(Lazarevich (P. I.) Cold-enemata (Abstr. Practitioner, Nov. 1889) [in Russian], 8vo. St. P., 1889

№. 41.

КЪ УЧЕНІЮ
О
ХОЛОДНЫХЪ КЛИЗМАХЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ
П. И. ЛАЗАРЕВИЧА.

Цензорами, по порученію Конференціи, были профессора: В. А. Манассеинъ, Д. И. Кошлаковъ и прив.-доц. Н. П. Васильевъ.

LIBRARY

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
ТИПОГРАФІЯ Я. ТРЕЙ, РАЗЪѢЗЖАЯ, 51.
1889.

Серія диссертацій, допущенныхъ къ защитѣ Конференціею Военно-Медицинской Академіи въ 1888—1889 годахъ.

№. 41.

КЪ УЧЕНІЮ О ХОЛОДНЫХЪ КЛИЗМАХЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

П. И. Лазаревича.

Цензорами, по порученію Конференціи, были профессора: В. А. Манассеинъ, Д. И. Кошлаковъ и прив.-доц. Н. П. Васильевъ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
ТИПОГРАФІЯ Я. ТРЕЙ, РАЗЪѢЗЖАЯ, 51.
1889.

Докторскую диссертацію лекаря Лазаревича подъ заглавіемъ: «Къ ученію о холодныхъ клизмахъ» печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи оной было представлено въ конференцію Императорской Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ, марта, 18 дня, 1889 года.

Ученый Секретарь *В. Пашутинъ.*

ПОЛОЖЕНІЯ.

1) У горячечныхъ больныхъ холодныя ванны, въ случаяхъ невозможности ихъ примѣненія, могутъ быть замѣняемы холодными клизмами.
2) Больнымъ съ аневризмами и съ атероматознымъ перерожденіемъ сосудовъ не слѣдуетъ ставить холодныхъ клизмъ, такъ какъ онѣ значительно повышаютъ кровяное давленіе.
3) Слѣдовало-бы увеличить срокъ обязательной службы для войсковыхъ фельдшеровъ.
4) Положеніе нисшаго медицинскаго персонала ненормально и требуетъ коренной реформы.
5) Значительное число заболѣвающихъ и исключаемыхъ въ неспособные русской арміи зависитъ, между прочимъ, какъ отъ недостаточно тщательнаго осмотра новобранцевъ въ присутствіяхъ по воинской повинности, такъ и отъ чрезвычайнаго разнообразія климатическихъ условій нашего отечества.
6) Большинство увольняемыхъ въ неспособные на годъ, для поправленія здоровья, на родину (по II ст.) слѣдовало бы направлять въ особо устроенныя санитарныя станціи, которыя должны находиться подъ постояннымъ врачебнымъ надзоромъ.

МАТЕРІАЛЫ КЪ УЧЕНІЮ О ХОЛОДНЫХЪ КЛИЗМАХЪ.

Холодныя клизмы, среди гидропатическихъ средствъ, *имѣющихъ цѣлью понизить температуру*, употреблялись весьма немногими, а между тѣмъ, онѣ имѣютъ свои выгодныя стороны. Уже не говоря о томъ, что при нихъ, стремясь понизить температуру, очищаютъ и кишечникъ, а это всегда необходимо у лихорадочныхъ больныхъ, но и самимъ больнымъ онѣ менѣе непріятны и даже тягостны, какъ ванны и особенно холодныя обертыванія; да и приспособленія, необходимыя для употребленія холодныхъ клизмъ гораздо легче добыть людямъ бѣднымъ, которымъ нѣтъ иногда никакой возможности устроить у себя ванну.

Первымъ, на сколько мнѣ удалось прослѣдить въ литературѣ, употреблявшимъ холодныя клизмы, или по крайней мѣрѣ описавшимъ результаты, полученные при ихъ употребленіи, былъ профессоръ Фольцъ [1]); онъ произвелъ рядъ опытовъ надъ самимъ собой и нашелъ, что одна литровая клизма въ 5° Ц., черезъ 55 минутъ понизила температуру подъ мышкою на 0,62°, пульсъ при этомъ упалъ съ 70 на 60 ударовъ въ минуту; литровая клизма въ 10° Ц. понизила температуру, черезъ 45 минутъ, на 0,52° Ц.; 14-градусная клизма понизила температуру подъ языкомъ на 0,35° Ц. и 20-градусная клизма понизила температуру подъ мышкою на 0,25° Ц. Изъ этого онъ дѣлаетъ выводъ, что пониженіе температуры тѣла обратно пропорціонально температурѣ клизмы [2]). Послѣ такихъ

---

[1]) «Du lavement froid, son actien physiologique et son emploie thérapeutique dans la fiévre typhoïde». Lyon Médicale 1875 №№, 1, 2 и 4-й.

[2]) т. е., значитъ, чѣмъ холоднѣе клизма, тѣмъ сильнѣе она понижаетъ температуру тѣла.

предварительныхъ опытовъ, исключительно надъ самимъ собою, онъ, довольный полученными результатами, употреблялъ холодныя клизмы при леченіи 27 случаевъ брюшнаго тифа, изъ которыхъ одинъ окончился смертельно. Ставилъ онъ клизмы въ 10° и въ 15° Ц. черезъ каждые три часа, но употреблялъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, и ванны въ 20° Ц. и разныя фармакологическія средства. Описывая очень кратко каждый случай въ отдѣльности, онъ нигдѣ не приводитъ какихъ бы то ни было данныхъ, по которымъ можно было бы судить о достигнутыхъ посредствомъ однѣхъ клизмъ размѣровъ пониженія температуры у тифозныхъ больныхъ; но онъ упоминаетъ, что въ 3-хъ случаяхъ кишечныхъ кровотеченій онъ былъ принужденъ прекратить употребленіе ваннъ и ограничиться однѣми клизмами, причемъ получились вполнѣ удовлетворительные результаты, такъ какъ больные выздоровѣли.

Профессоръ Либермейстеръ [1]) посвятилъ холоднымъ клизмамъ всего четыре строчки, въ которыхъ говоритъ, что имъ былъ сдѣланъ одинъ опытъ надъ здоровымъ и полученные результаты онъ находитъ такими же, какъ и получающіеся при употребленіи холоднаго питья.

Д-ръ Просперъ Бойе [2]) примѣнялъ холодныя клизмы въ 9 случаяхъ брюшнаго тифа, получилъ при нихъ 7 выздоровленій и 2 смертельныхъ исхода. Употреблялъ около 3-хъ клизмъ въ день, по 200 граммъ каждая, въ 10° или 15° Ц.; послѣ нихъ пульсъ становился медленнѣе, температура понижалась; на основаніи своихъ наблюденій, заключаетъ, что холодныя клизмы выгоднѣе холодныхъ ваннъ, онѣ менѣе опасны и такъ же дѣйствительны.

Профессоръ Брандъ [3]) произвелъ при помощи д-ра Стентіуса три наблюденія надъ дѣйствіемъ клизмъ въ 10° Ц. при брюшномъ тифѣ и нашелъ, что черезъ полчаса температура подъ мышкою понизилась на 0,2°—0,5°. Онъ признаетъ такой результатъ ничтожнымъ и, выходя изъ того положенія, что

---

[1]) Handbuch der Pathologie und Therapie des Fiebers. Leipzig. 1875, стр. 124.

[2]) «Utilité comparée du bain froid et du lavement froid dans le traitement de la fièvre typhoïde». Thèse de Paris. № 234. Цитировано по реферату, помѣщенному въ «Journal de thérapeutique», 1876, стр. 58.

[3]) Die Wasserbehandlung der typhösen Fieber. 2 Aufl. 1877, стр. 90 и слѣд.

болному кишечнику необходимъ покой, а холодная клизма, напротивъ того, вызываетъ рефлекторныя движенія, которыя, какъ можно предполагать, угрожаютъ перфораціей или кровотеченіемъ, предпочитаетъ не употреблять вовсе холодныхъ клизмъ при брюшномъ тифѣ, хотя и приводитъ тутъ же вышепомѣщенныя наблюденія профессора Фольца, которыя должны были бы совершенно разсѣять его опасенія.

Г-жа Шлыкова [1]), примѣняя клизмы въ 10° Ц., нашла, что черезъ полчаса температура подъ мышкою была ниже первоначальной на 0,2°.

Болѣе обстоятельную разработку этого вопроса находимъ у д-ра Лапина [2]), который произвелъ 50 наблюденій надъ дѣйствіемъ клизмъ въ 10° и 5° Ц., какъ у здоровыхъ, такъ и у лихорадившихъ и нелихорадившихъ больныхъ. Онъ не только подробно описалъ обстановку своихъ опытовъ, но и приложилъ таблицы своихъ наблюденій. Онъ нашелъ, что холодныя клизмы понижаютъ температуру подъ мышкою и въ прямой кишкѣ и уменьшаютъ частоту пульса и дыханія. Въ среднихъ выводахъ онъ получилъ громадное пониженіе температуры у лихорадившихъ больныхъ (при клизмѣ въ 5° Ц. температура понизилась in recto на 5,05°), менѣе значительное пониженіе температуры у здоровыхъ людей (послѣ клизмы въ 5° Ц. in recto температура была ниже первоначальной на 2,6°) и наименьшій результатъ получился у нелихорадившихъ больныхъ, у которыхъ послѣ 5° клизмы въ прямой кишкѣ температура понизилась на 1,6°. Онъ находитъ выгоду употребленія холодныхъ клизмъ, въ качествѣ средства, содѣйствующаго болѣе энергическимъ жаропонижающимъ, какъ по простотѣ техники, такъ и въ томъ, что, рядомъ съ пониженіемъ температуры, холодныя клизмы устраняютъ застои кала, содѣйствуютъ выведенію газовъ, чѣмъ даютъ большую свободу движенія грудобрюшной преграды, и устраняютъ источникъ для самоотравленія, которое должно происходить при каждой задержкѣ кала, и, наконецъ, въ томъ,

---

[1]) «Ueber die locale Wirkung der Kälte». Deutsches Archiv für klinische Medicin. 1876, стр. 516.

[2]) «Къ ученію о холодныхъ клистирахъ». Военно-Медицинскій Журналъ, мартъ 1879, стр. 371 и слѣд.

*

что онѣ могутъ уменьшать притокъ крови къ сосѣднимъ съ кишкой органамъ.

Д-ръ Вильгельмъ Винтернитцъ [1]) самъ не производилъ наблюденій надъ дѣйствіемъ холодныхъ клизмъ и присоединяется къ воззрѣніямъ Бранда, находя, что при тяжелыхъ пораженіяхъ кишечника употребленіе этого средства требуетъ нѣкоторой осторожности вслѣдствіе скораго возбужденія перистальтическихъ движеній; но какъ отъ вспомогательнаго средства при очень упорныхъ повышеніяхъ температуры онъ признаетъ, что отъ него всегда можно ожидать пользы. Въ его же монографіи о гидротераніи [2]), приводя уже только наблюденія и выводы профессора Фольца, говоритъ, что при впрыскиваніи холодной воды въ прямую кишку онъ получалъ пониженіе температуры въ желудкѣ на 0,9° и дальше заканчиваетъ: «если мы можемъ такимъ образомъ посредствомъ холодныхъ клизмъ понизить температуру въ такихъ отдаленныхъ органахъ, какъ желудокъ, и во всемъ тѣлѣ, то во сколько разъ это возможно въ органахъ, непосредственно прилегающихъ къ прямой и толстой кишкамъ».

Д-ръ Аристовъ [3]), ссылаясь на нѣкоторыя изъ цитированныхъ выше работъ, упоминаетъ о жаропонижающемъ дѣйствіи холодныхъ клизмъ.

Изъ обзора этихъ литературныхъ данныхъ видно, что вообще еще не было произведено достаточнаго числа наблюденій надъ вліяніемъ холодныхъ клизмъ какъ жаропонижающаго средства; правда, проф. Фольцъ примѣнялъ холодныя клизмы въ 27 случаяхъ брюшнаго тифа, но то, что имъ описано въ цитированной выше работѣ, не можетъ представить точныхъ основаній для выводовъ объ эфектѣ клизмъ, какъ потому, что онъ одновременно употреблялъ и другія наружныя и внутреннія жаропонижающія средства, такъ и, главнымъ образомъ, по совершенному отсутствію въ его работѣ всякихъ цифровыхъ указа-

---

[1]) Die Hydrotherapie auf klinischer Grundlage. Wien. 1880, стр. 349 и слѣд.

[2]) «Гидротерапія» проф. *Винтернитца*, Руководство къ общей терапіи, подъ редакціей *Г. Цимсена*; переводъ съ согласія автора, подъ редакціей профессора Манассеина, т. II, ч. III. С.-Петербургъ. 1882, стр. 252.

[3]) Къ вопросу объ усвоеніи азота пищи при промывательныхъ клистирахъ. С.-Петербургъ, 1889. Дисс. стр. 22.

ній о температурѣ, пульсѣ и дыханіи у его больныхъ до примѣненія клизмы и послѣ нея. Кромѣ того, ни одинъ изъ перечисленныхъ авторовъ не коснулся вліянія, которое холодныя клизмы оказываютъ на кровяное давленіе,—вопросъ, какъ извѣстно, представляющій значительный интересъ, какъ съ научной точки зрѣнія, такъ и для практической медицины.

Съ цѣлью выяснить по возможности значеніе холодной клизмы, какъ жаропонижающаго средства, а главнымъ образомъ, познакомиться съ ея вліяніемъ на кровяное давленіе, мною былъ предпринятъ рядъ опытовъ надъ 10-ю здоровыми, надъ 17-ю хрониками и надъ 15-ю острыми больными. Всѣхъ опытовъ сдѣлано 130.

Для опытовъ со здоровыми мнѣ служили фельдшерскіе ученики, всѣ приблизительно одного возраста (отъ 22 до 24 лѣтъ), съ удовлетворительнымъ питаніемъ и вполнѣ здоровые. Изъ этого видно, что матеріалъ для моихъ опытовъ надъ здоровыми былъ однороденъ; это произошло отъ тѣхъ затрудненій, вполнѣ непреодолимыхъ, съ которыми я встрѣтился при попыткахъ достать для опытовъ субъектовъ другаго возраста и пола. Но, съ другой стороны, такая однородность матеріала дѣлаетъ полученные выводы болѣе точными, особенно въ виду того обстоятельства, что организмъ въ этомъ возрастѣ представляется въ полномъ развитіи и болѣе нормальнымъ.

Опыты обставлены были слѣдующимъ образомъ: по крайней мѣрѣ за четверть часа до начала измѣреній, всѣ подвергавшіеся моимъ опытамъ укладывались раздѣтыми въ постель: имъ ставились термометры подъ мышечную впадину и въ прямую кишку, придерживаясь извѣстныхъ правилъ, въ прямую кишку на 5 сантим., а въ подмышечной впадинѣ онѣ удерживались согнутой въ локтѣ и прижатой къ груди рукой. Въ подмышечной впадинѣ термометры оставались по 15, а въ прямой кишкѣ по 8 минутъ. Хотя термометры были провѣрены раньше, но для достиженія возможной точности, я ихъ всѣхъ обозначилъ цифрами на наклеенныхъ на нихъ ярлычкахъ и при повторныхъ измѣреніяхъ всегда ставилъ въ подмышечную впадину и въ прямую кишку тѣ-же термометры, которые были поставлены на эти мѣста при предварительномъ измѣреніи температуры.

Когда измѣреніе температуры было окончено, я укладывалъ испытываемыхъ субъектовъ на спину, приподнималъ подушками ихъ плечи и голову настолько, чтобы нижняя поверхность плеча была на одномъ уравнѣ со стоявшимъ рядомъ съ постелью довольно низкимъ лазаретнымъ столикомъ и клалъ на него вытянутую и отогнутую подъ прямымъ угломъ съ туловищемъ руку. Подождавши нѣсколько минутъ, чтобы дать время улечься эффекту, вызванному мышечными движеніями, я сосчитывалъ въ продолженіи двухъ минутъ пульсъ и затѣмъ, всегда на той же рукѣ опредѣлялъ кровяное давленіе посредствомъ сфигмоманометра Баша. Окончивши это опредѣленіе, я отмѣчалъ чернилами какъ точку приложенія пелота, такъ и мѣсто приложенія слѣдящаго за пульсомъ пальца и при всѣхъ послѣдующихъ измѣреніяхъ давленія ставилъ какъ тотъ, такъ и другой на тѣ же точки. Число дыханій опредѣлялось рукой, приложенной подъ мечевиднымъ отросткомъ. Послѣ этого подвергавшійся опыту немного поворачивалъ свой тазъ и ему вводился наконечникъ трубки Гегаровской воронки, высота которой надъ заднепроходнымъ отверстіемъ была въ 2 фута. Опредѣливши вторично кровяное давленіе, я, не снимая пелота, приказывалъ пускать клизму и во все время ея вхожденія слѣдилъ за кровянымъ давленіемъ и отмѣчалъ его величину въ моментъ окончанія клизмы. Когда появлялся позывъ къ дефекаціи, испытываемому, лежащему на спинѣ, подкладывали подъ крестецъ круглое, плоское судно, извѣстное подъ названіемъ «Steckbecken», а, для устойчивости и большаго удобства, подъ спину подкладывали подушку. Кровяное давленіе, во время выхода клизмы и экскрементовъ, опредѣлялось на той же рукѣ, которой придавалось положеніе совершенно одинаковое съ бывшимъ при первоначальномъ опредѣленіи давленія.

По окончаніи дефекаціи, испытываемый укладывался, какъ ему было удобнѣе, въ постели и до конца вторичнаго измѣренія наблюдалось, что бы онъ лежалъ спокойно, ничего бы не пилъ и не курилъ. Вторичныя измѣренія, черезъ 30 минутъ послѣ выхода клизмы, производились такимъ же образомъ, какъ и въ первый разъ, но въ обратномъ порядкѣ. Для того, что бы наблюдать эффектъ одной клизмы, онѣ всѣмъ, подвер-

гавшимся опытамъ, ставились черезъ день, за исключеніемъ лишь тифозныхъ и страдавшихъ крупознымъ воспаленіемъ легкихъ, которымъ клизмы ставились каждый день, но всегда только по одной. Другія жаропонижающія средства, которыя назначались острымъ больнымъ, подвергавшимся моимъ опытамъ, примѣнялись уже послѣ окочанія опыта съ такимъ разсчетомъ, что бы вліяніе не могло суммироваться съ вліяніемъ клизмы; такъ, напр., тифозныхъ сажали въ ванну послѣ окончанія наблюденій надъ ними, то же дѣлалось и съ фармакологическими средствами у тѣхъ больныхъ, которымъ они были назначены.

Вліяніе холодныхъ клизмъ на температуру.

Желая выяснить, вызываютъ ли холодныя клизмы длительное пониженіе температуры, я опредѣлялъ ее спустя полчаса по выходѣ клизмы, и, какъ это видно изъ прилагаемой таблицы, съ средними выводами изъ десяти случаевъ каждый, холодныя клизмы понизили температуру тѣла на столько, что и черезъ полчаса послѣ выхода клизмы температура, въ среднемъ, еще не достигла прежней высоты. Въ этой же таблицѣ показаны отдѣльные случаи, въ которыхъ температура оказалась при второмъ измѣреніи наиболѣе пониженною, а также и наименѣе пониженною.

№№ таблицъ, изъ которыхъ взяты средніе выводы.	Кому клизмы были поставлены.	Темп. клизмъ въ градусахъ Цельсія.	Разница темп., полученная 30′ послѣ клизмы.		Наивысшее паденіе темп.		Низшее паденіе темп.	
			In axilla.	In recto.	In axilla.	In recto.	In axilla.	In recto.
I.	Здоровымъ.	20	—0,45	—0,58	—0,7	—1,1	—0,1	—0,3
II.		15	—0,53	—0,83	—0,9	—2,2	0	—0,4
III.		10	—0,39	—0,72	—0,6	—1,1	—0,1	—0,3
IV.		5	—0,26	—0,55	—0,6	—1,4	+0,1	—0,2
V.	Хроническимъ больнымъ.	20	—0,58	—0,74	—0,8	—1,0	+0,2	+0,2
VI.		15	—0,32	—0,41	—0,8	—0,8	+0,2	+0,1
VII.		10	—0,32	—0,62	—0,8	—1,0	+0,2	+0,2
VIII.		5	—0,38	—0,63	—1,1	—1,3	+0,2	—0,2
IX.	Острымъ больнымъ.	20	—0,39	—0,61	—1,6	—1,8	+0,5	+0,3
X.		15	—0,34	—0,62	—1,3	—1,1	+0,1	+0,3
XI.		10	—0,34	—0,68	—1,3	—1,5	+0,5	0
XII.		5	—0,11	—0,44	—1,0	—1,0	+0,4	+0,1

Разсматривая эту таблицу, можно видѣть, что наибольшее колебаніе размѣра пониженія температуры послѣ клизмъ было у острыхъ больныхъ, у которыхъ, въ отдѣльныхъ случаяхъ, получились сильныя пониженія температуры и, вмѣстѣ съ тѣмъ, при тѣхъ же клизмахъ, у другихъ, получились сравнительно значительныя повышенія температуры, хроники въ этомъ отношеніи занимаютъ второе мѣсто, а здоровые представляютъ значительно уже меньшія колебанія размѣра пониженія.

У здоровыхъ сильнѣе всего понизили температуру клизмы въ 15°, а именно въ прямой кишкѣ на 0,83 и подъ мышками на 0,53°, а менѣе всего клизмы въ 5°, in axilla на 0,26° и въ прямой кишкѣ на 0,55°. У хрониковъ сильнѣйшій результатъ получился при клизмахъ въ 20°, послѣ которыхъ температура подъ мышками была ниже на 0,58°, а въ прямой кишкѣ на 0,74°, и самое слабое пониженіе было при клизмахъ въ 15°, которыя понизили температуру подъ мышками на 0,32°, а въ прямой кишкѣ на 0,41°; у острыхъ больныхъ менѣе всего понизили температуру клизмы въ 5° Ц., а именно подъ мышками на 0,11° и въ прямой кишкѣ на 0,44°, а болѣе всего подъ мыш-

ками клизма въ 20°, послѣ которой пониженіе было къ 0,39° и въ прямой кишкѣ клизма въ 10°, понизившая температуру на 0,68°. Этотъ результатъ не сходится съ полученнымъ профессоромъ Фольцомъ и д-мъ Лапинымъ; по первому [1]), даже чѣмъ холоднѣе клизма, тѣмъ сильнѣе должна понизить температуру тѣла; но оба эти автора опредѣляли температуру тотчасъ по выходѣ клизмы, отмѣчая лишь время, черезъ которое клизма вышла изъ организма; можно предположить, что первоначальное пониженіе температуры быстро сглаживается, хотя это и противорѣчитъ выводу Фольца, который [2]) находитъ, что продолжительность дѣйствія клизмы обратно пропорціональна ея температурѣ, но, однако, никакихъ наблюденій въ этомъ направленіи не приводитъ; если же сравнить выводы, полученные д-мъ Лапинымъ, съ моими, то окажется даже, особенно у острыхъ больныхъ, что чѣмъ холоднѣе клизма, тѣмъ скорѣе проходитъ вызванное ею пониженіе температуры; такъ, д-ръ Лапинъ, у лихорадившихъ больныхъ нашелъ послѣ 5-градусной клизмы, въ среднемъ выводѣ, пониженіе температуры въ прямой кишкѣ въ 5,05°, а у меня, черезъ 30 минутъ послѣ выхода клизмы это пониженіе было уже всего въ 0,44°; при клизмѣ же въ 10° Ц. онъ нашелъ у тѣхъ же больныхъ пониженіе температуры въ прямой кишкѣ уже только въ 1,7°, а у меня это пониженіе ровнялось 0,68°; т. е., въ первомъ случаѣ разница между двумя измѣреніями равна 4,61°, а во второмъ всего 1,02°.

Время дня мало вліяло у меня на эффектъ клизмъ; больнымъ я ихъ ставилъ въ разные часы, а здоровымъ всегда вечеромъ, отъ 7 до 11 часовъ, и лишь для провѣрки сдѣлалъ пять наблюденій надъ клизмами въ 20° Ц., поставленными днемъ, съ 12 до 3 хъ часовъ (табл. XIII) и получилъ, какъ это видно изъ слѣдующей таблицы, небольшую разницу въ пользу дневныхъ клизмъ: въ среднемъ подъ мышками температура послѣ нихъ понизилась болѣе на 0,04° и въ прямой кишкѣ на 0,08°. Изъ этой же таблицы видно, что у хроническихъ больныхъ эфектъ клизмы проходилъ скорѣе, когда она была поставлена вечеромъ, за исключеніемъ лишь клизмъ въ 20° Ц., давшихъ противупо-

---

[1]) l. c.

[2]) l. c., стр. 51.

ложный результатъ; у острыхъ больныхъ разница еще меньше и еще менѣе постоянна.

Темп. клизмы въ градусахъ Цельсія.	Кому поставлены были.	Паденіе темп. отъ клизмъ, поставленныхъ днемъ, въ среднемъ выводѣ.		Паденіе темп. отъ клизмъ поставленныхъ вечеромъ въ среднемъ выводѣ.	
		In axilla.	In recto.	In axilla.	In recto.
20	Здоровые.	— 0,44	— 0,6	— 0,4 [1])	— 0,52 [1])
	Хроники	— 0,47	— 0,65	— 0,65	— 0,8
	Острые больные . . .	— 0,36	— 0,56	— 0,42	— 0,66
15	Хроники	— 0,35	— 0,45	— 0,3	— 0,36
	Острые больные . . .	— 0,37	— 0,58	— 0,3	— 0,67
10	Хроники	— 0,6 [2])	— 0,9 [2])	— 0,28	— 0,58
	Острые больные . . .	— 0,33	— 0,73	— 0,35	— 0,6
5	Хроники	— 0,6	— 0,65	— 0,23	— 0,61
	Острые больные . . .	— 0,1	— 0,42	— 0,11	— 0,45

При всѣхъ моихъ опытахъ температура внѣшняго воздуха была обыкновенная, комнатная, приблизительно въ 15° Р.; но 5 опытовъ надъ здоровыми, съ клизмами въ 20°, случайно пришлось мнѣ сдѣлать при температурѣ комнаты въ 8° Р. (табл. XIII), и результаты, при сравненіи ихъ по среднимъ выводамъ, полученнымъ изъ наблюденій надъ тѣми же субъектами, съ тою-же клизмою, но при обыкновенной комнатной температурѣ (табл. I), показали, какъ это и видно изъ приложенной таблички, что

Темп. клизмы въ градусахъ Цельзія.	Темп. внѣшняго воздуха въ комнатѣ въ градусахъ Реомюра.	Темп. до клизмы.		Темп. 30′ по выходѣ клизмы.		Разница.	
		In axilla.	In recto.	In axilla.	In recto.	In axilla.	In recto.
20	8	37,04	37,62	36,48	36,46	— 0,56	— 1,16
	15	36,68	37,28	36,18	36,64	— 0,5	— 0,64

[1]) Этотъ средній выводъ сдѣланъ изъ 5 наблюденій таблицы XIII и изъ 5 наблюденій таблицы I у тѣхъ же лицъ.

[2]) Всего одно наблюденіе, оттого такая рѣзкая разница.

низкая температура среды усиливаетъ значительно вліяніе клизмы, что, впрочемъ, можно было и заранѣе предвидѣть.

Если позволительно дѣлать какіе либо выводы по разнымъ болѣзнямъ изъ моего скуднаго матеріала, то, какъ это видно изъ прилагаемой таблицы, больные бугорчаткою легкихъ, которыхъ

При бугорчаткѣ.

Темп. клизмы въ градусахъ Цельзія.	Кому поставлена.	Темп. до клизмы.		Темп. 30′ по выходѣ клизмы.		Разница темп.	
		In axilla.	In recto.	In axilla.	In recto.	In axilla.	In recto.
20	Блажновъ	38,7	39,4	38,6	38,7	—0,1	—0,7
	Горанскій	37	37,2	36,7	36,8	—0,3	—0,4
	Рѣпинъ	37,6	38,1	36,9	37,4	—0,7	—0,7
	Бальтушайтисъ	38,8	39,2	37,2	37,5	—1,6	—1,7
	Среднее	38,02	38,47	37,35	37,6	—0,67	—0,87
	Вообще у хрониковъ	37,51	37,91	36,93	37,17	—0,58	—0,74
15	Блажновъ	38,1	38,7	38,3	38,6	+0,2	—0,1
	Горанскій	36,5	36,7	36,2	36,8	—0,3	+0,1
	Рѣпинъ	37,7	38	36,9	37,5	—0,8	—0,5
	Бальтушайтисъ	38,7	39,1	38,2	38,3	—0,5	—0,8
	Среднее	37,75	38,12	37,4	37,8	—0,35	—0,32
	Вообще у хрониковъ	37,11	37,55	36,79	37,14	—0,32	—0,41
10	Рѣпинъ	37,5	38	37	37,4	—0,5	—0,6
	Блажновъ	37,4	37,8	37,5	38	+0,1	+0,2
	Горанскій	36,5	37,1	36,6	36,6	+0,1	—0,5
	Среднее	37,13	37,63	37,03	37,33	—0,1	—0,3
	Вообще у хрониковъ	37,08	37,57	36,76	36,95	—0,32	—0,62
5	Рѣпинъ	38,3	38,5	37,6	38	—0,7	—0,5
	Горанскій	36,9	37,4	36,3	36,8	—0,6	—0,6
	Блажновъ	37,9	38	37,9	37,8	0	—0,2
	Среднее	37,7	37,96	37,26	37,53	—0,43	—0,43
	Вообще у хрониковъ	37,26	37,64	36,88	37,01	—0,38	—0,63

у меня было 4, не такъ скоро достигаютъ прежней температуры, за исключеніемъ лишь клизмъ въ 10° Ц., послѣ которыхъ у нихъ температура, сравнительно со среднимъ выводомъ, была выше, чѣмъ у остальныхъ хроническихъ больныхъ. У одного изъ туберкулезныхъ, Бальтушайтиса, лихорадившаго довольно значительно, температура, при клизмѣ въ 20°, понизилась

подъ мышками на 1,6°, а въ прямой кишкѣ на 1,7°; когда же же на другой день его температура, хотя всего на 0,1° понизилась, разница уже была всего въ—0,5° подъ мышками и въ —0,8° въ прямой кишкѣ,при клизмѣ въ 15°;но другой больной, сильнѣе даже лихородившій, Блажновъ далъ пониженіе при клизмѣ въ 20°всего въ—0,1 подъ мышками и въ—0,7 въ прямой кишкѣ, а при клизмахъ въ 15° и въ 10° онъ далъ даже повышеніе температуры, при клизмѣ же въ 5° пониженіе у него было только въ прямой кишкѣ въ—0,2°. Два другіе больные съ бугорчаткой, почти не лихородившіе, дали пониженіе температуры, мало чѣмъ отличавшееся отъ среднихъ выводовъ этой категоріи.

У стариковъ.

Темп. клизмы въ градусахъ Цельзія.	Кому поставлена.	Темп. до клизмы.		Темп. 30′ по выходѣ клизмы.		Разница темп.	
		In axilla.	In recto.	In axilla.	In recto.	In axilla.	In recto.
20	Богдановичъ	38,1	38,5	37,4	37,5	—0,7	—1,0
	Соболевскій	36,7	37,3	35,8	35,8	—0,9	—1,5
	Котельниковъ.	36,5	36,6	36,2	36,8	—0,3	+0,2
	Среднее. . .	37,1	37,46	36,47	36,7	—0,63	—0,76
	Вообще у хрониковъ .	37,51	37,91	36,93	37,17	—0,58	—0,74
15	Богдановичъ	37,2	37,8	36,9	37,5	—0,3	—0,3
	Соболевскій	36,3	36,8	36,4	36,3	+0,1	—0,5
	Котельниковъ	36	36,8	36,2	36,7	+0,2	—0,1
	Среднее. . .	36,5	37,13	36,5	36,83	0	—0,3
	Вообще у хрониковъ .	37,11	37,55	36,79	37,14	—0,32	—0,41
10	Богдановичъ	37,8	38,3	37,2	37,4	—0,6	—0,9
	Соболевскій	36,2	37,2	35,7	36,2	—0,5	—1,0
	Котольниковъ.	36,8	37	36,1	36,3	—0,7	—0,7
	Яковловъ	37,1	37,8	37,3	37,3	+0,2	—0,5
	Среднее. . .	36,97	37,57	36,57	36,8	—0,4	—0,77
	Вообще у хрониковъ .	37,08	37,57	36,76	36,95	—0,32	—0,62
10	Соболевскій	36,7	37	35,6	35,7	—1,1	—1,3
	Богдановичъ	37,7	38,3	37,9	37,6	+0,2	—0,7
	Яковлевъ	36,9	37,4	36,5	37,1	—0,4	—0,3
	Котельниковъ.	36,5	37,2	36,1	36,6	—0,4	—0,6
	Среднее. . .	36,95	37,47	36,53	36,75	—0,42	—0,73
	Вообще у хрониковъ .	37,26	37,64	36,88	37,01	—0,38	—0,62

Среди хроническихъ больныхъ у меня было четыре пожи-

лыхъ; у нихъ пониженіе температуры держалось нѣсколько упорнѣе, чѣмъ въ среднемъ выводѣ у хроническихъ больныхъ вообще, за исключеніемъ лишь клизмъ въ 15° Ц., послѣ которыхъ, какъ это видно на слѣдующей таблицѣ, температура у нихъ оказалась менѣе пониженною, чѣмъ въ среднемъ выводѣ; даже Соболевскій, 79-лѣтній старикъ, и у того послѣ этой клизмы температура подъ мышкою даже поднялась на 0,1; при всѣхъ же другихъ клизмахъ у него получалось самое сильное пониженіе температуры сравнительно съ прочими стариками.

Двое тифозныхъ—одинъ на исходѣ 4-й недѣли, а другой на 3-й недѣли болѣзни—дали наибольшее пониженіе температуры при клизмѣ въ 10° Ц.: въ среднемъ оно у нихъ ровнялось—0,65° подъ мышкою и—1,35° въ прямой кишкѣ, наименьшій же результатъ получался у нихъ отъ клизмы въ 15° Ц., повысившей черезъ полчаса по выходѣ температуру подъ мышками у одного на +0,1, а у другаго не измѣнившей температуру; въ прямой же кишкѣ у одного температура оказалась пониженною на—0,4°, а у другаго на +0,3° повышенною; для большей

У тифозныхъ.

Темп. клизмы въ градусахъ Цельзія.	Кому была поставлена.	Темп. до клизмы.		Темп. 30′ по выходѣ клизмы.		Разница.	
		In axilla.	In recto.	In axilla.	In recto.	In axilla.	In recto.
20	Валіоникисъ	39,1	39,4	38,5	38,8	—0,6	—0,6
	Гавле	38,6	38,9	38,4	38,7	—0,2	—0,2
	Всѣмъ остр. больнымъ вообще, средній выв.	39,33	39,74	38,94	39,13	—0,39	—0,61
15	Валіоникисъ	38,8	39,2	38,8	38,8	0	—0,4
	Гавле	38,4	39	38,5	39,3	+0,1	+0,3
	Всѣмъ остр. больнымъ.	39,32	39,9	38,98	39,28	—0,34	—0,62
10	Валіоникисъ	38,9	39,2	38,3	37,8	—0,6	—1,4
	Гавле	38,8	39,6	38,1	38,3	—0,7	—1,3
	Всѣмъ остр. больнымъ.	39,17	39,62	38,83	38,94	—0,34	—0,68
5	Валіоникисъ	39	39,5	38,	38,5	—1,0	—1,0
	Гавле	38,5	39,1	38,4	38,3	—0,1	—0,8
	Михайловъ	39,9	40,3	40,3	40,3	+0,4	0
	Всѣмъ остр. больнымъ.	39,06	39,49	38,95	39,05	—0,11	—0,44

наглядности привожу таблицу, выражающую отношеніе температуры тифозныхъ къ холоднымъ клизмамъ.

Клизма въ 5° Ц., поставленная одному тифозному, Михайлову, на 3-й день заболѣванія, черезъ полчаса по выходѣ, повысила температуру больнаго подъ мышками на +0,4, а въ прямой кишкѣ температура оказалась равной первоначальной. Изъ этого можно заключить, что вообще температура у тифозныхъ быстро достигаетъ своей первоначальной высоты, такъ какъ д-ръ Лапинъ, въ цитированной выше работѣ, нашелъ у нихъ еще большее паденіе температуры, чѣмъ у лихорадившихъ больныхъ вообще, а именно, въ среднемъ, послѣ клизмы въ 5° Ц. у 3-хъ тифозныхъ температура понизилась въ прямой кишкѣ на 5,9°, значитъ, одной литровой клизмы мало для того, что бы вызвать у тифозныхъ продолжительное паденіе температуры; но вообще примѣненіе клизмъ при тифѣ приноситъ

При крупозномъ воспаленіи легкихъ.

Темп. клизмы въ градусахъ по Цельзію.	Кому была поставлена.	Темп. до клизмы.		Темп. 30′ по выходѣ клизмы.		Разница.	
		In axilla.	In recto.	In axilla.	In recto.	In axilla.	In recto.
20	Хохловъ	40,1	40,5	39,7	40	—0,4	—0,5
	Хрѣшковъ	39,8	39,8	38,2	38	—1,6	—1,8
	Артемьевъ	39,8	40,8	39,2	39,7	—0,6	—1,1
	Вообще остр. больн.	39,33	39,74	38,94	39,13	—0,39	—0,61
15	Хохловъ	39,7	40,5	39,6	40	—0,1	—0,5
	Хрѣшковъ	39,4	39,7	38,1	38,6	—1,3	—1,1
	Артемьевъ	39,9	40,9	39	40,3	—0,9	—0,6
	Антоновъ	39,4	40,2	39,3	39,4	—0,1	—0,8
	Вообще остр. больн.	39,32	39,9	38,98	39,28	—0,34	—0,62
10	Хохловъ	39,7	40,4	39,5	40,1	—0,2	—0,3
	Хрѣшковъ	38,5	39	38	38,2	—0,5	—0,8
	Артемьевъ	39,5	40,2	39,1	39,6	—0,4	—0,6
	Вообще остр. больн.	39,17	39,62	38.83	38,94	—0,34	—0,68
5	Хохловъ	38,9	39,3	38,9	39	0	—0,3
	Артемьевъ	39,4	40,2	39,2	39,2	—0,2	—1,0
	Вообще остр. больн.	39,06	39,49	38,95	39,05	—0,11	—0,44

несомнѣнную пользу, даже хотя бы лишь однимъ основатель-

нымъ очищеніемъ кишечника; у меня постоянно послѣ клизмъ самочувствіе тифозныхъ поразительно улучшалось.

Съ крупознымъ воспаленіемъ легкихъ у меня было четыре больныхъ, и вліяніе холодныхъ клизмъ видно изъ приложенной таблицы, просматривая которую, находимъ, что наилучшій результатъ получился при клизмахъ въ 20°, черезъ полчаса по выходѣ которыхъ температура была еще ниже первоначальной, въ среднемъ выводѣ, подъ мышками на 0,86°, а въ прямой кишкѣ на 1,13°; наименьшій результатъ получился послѣ клизмъ въ 5° Ц., а именно: 30 минутъ послѣ ихъ выхода температура, въ среднемъ выводѣ, была ниже подъ мышками на 0,1° и на 0,65° въ прямой кишкѣ. Клизму этой температуры мнѣ удалось примѣнить всего на двухъ больныхъ крупознымъ воспаленіемъ легкихъ, такъ какъ у остальныхъ она не могла быть удержана въ кишечникѣ и выходила тотчасъ вонъ. Вообще же

У больныхъ катарральною пнеймоніею.

Темп. клизмы въ градусахъ Цельзія.	Кому была поставлена.	Темп. до клизмы.		Темп. 30′ по выходѣ клизмы.		Разница.	
		In axilla.	In recto.	In axilla.	In recto.	In axilla.	In recto.
20	Сорокинъ.	38,3	38,8	38,6	38,4	+0,3	—0,4
	Серединъ.	39,4	39,7	39,6	40	+0,2	+0,3
15	Сорокинъ.	39,3	39,4	38,9	38,8	—0,4	—0,6
	Серединъ.	40,4	40,9	39,9	40,0	—0,5	—0,9
10	Сорокинъ.	39,2	39,4	37,9	37,9	—1,3	—1,5
	Серединъ.	39,9	40	40,4	40	+0,5	+0
5	Сорокинъ.	38,6	39,1	38,5	38,5	—0,1	—0,6
	Серединъ.	39,5	39,7	39,8	39,8	+0,3	+0,1

у страдавшихъ крупознымъ воспаленіемъ легкихъ, холодныя клизмы вызывали болѣе длительное охлажденіе, чѣмъ у другихъ острыхъ больныхъ. Если разсматривать отдѣльно по случаямъ, то при этой формѣ получалось довольно одинаковое отношеніе температуры къ клизмамъ, т. е., въ каждомъ изъ нихъ, если температура оказывалась значительно пониженной при одной клизмѣ, то тоже повторялось и при слѣдующихъ и

наоборотъ. Среди острыхъ больныхъ у меня имѣются двое, страдавшіе катарральнымъ воспаленіемъ легкихъ, и оба они, какъ это видно изъ помѣщаемой здѣсь таблицы, относились совершенно различно къ холоднымъ клизмамъ: у Сорокина клизмы вызывали длительное и довольно значительное пониженіе температуры, за исключеніемъ лишь 20 - градусной, послѣ которой въ подмышечной впадинѣ получилось повышеніе температуры на +0,3°; у другаго же, середина, послѣ всѣхъ клизмъ появлялось, черезъ 30 минутъ по выходѣ клизмы, повышеніе температуры, какъ въ прямой, доходившее до +0,5°, такъ и подъ мышками (до +0,3°); только при клизмѣ въ 15° Ц. получилось у него пониженіе температуры подъ мышками на 0,5°, а въ прямой кишкѣ на 0,9°. Правда, у него температура все время была выше, чѣмъ у другаго, и всѣ болѣзненныя явленія были выражены сильнѣе.

Вообще характеръ и степень лихорадки оказываютъ непосредственное вліяніе на продолжительность охлажденія. Хотя послѣ холодныхъ клизмъ температура довольно быстро приближается къ первоначальной, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ, особенно у лихорадящихъ больныхъ, становится даже выше, но важенъ фактъ, установленный профессоромъ Фольцомъ и д-ромъ Лапинымъ, что холодныя клизмы немедленно послѣ своего выхода вызываютъ значительное пониженіе температуры; для достиженія же болѣе продолжительнаго пониженія температуры одной клизмы мало и, въ случаѣ надобности, ихъ слѣдуетъ ставить нѣсколько, одну за другою; тогда, по всей вѣроятности, съ каждой новой клизмой, если только она будетъ поставлена до сглаживанія результата, полученнаго отъ предшествовавшей, эфектъ будетъ все болѣе и болѣе продолжительный. По силѣ охлажденія одна клизма въ 20° Ц. можетъ быть сравнена съ однимъ холоднымъ обертываніемъ; такъ, д-ръ Стельмаховичъ [1]) отъ однократнаго обертыванія у здоровыхъ, въ среднемъ выводѣ, получилъ пониженіе температуры (черезъ часъ) въ подмышечной впадинѣ на 0,4°—0,7° и въ прямой кишкѣ на 0,2°—0,5°; при клизмѣ же въ 20° Ц. у меня температура понизилась въ подмышечной впадинѣ на 0,45° и въ прямой кишкѣ на 0,58°.

---

[1]) Матеріалы для ученія о холодныхъ обертываніяхъ. Спб. Дисс. 1882.

Либермейстеръ [1]) объясняетъ жаропонижающее дѣйствіе холодныхъ клизмъ тѣмъ, что онѣ, подобно холодному питью, проглоченному льду и т. под., отнимаютъ, для своего согрѣванія, тепло отъ организма, въ который вводятся; того же мнѣнія и Фольцъ [2]), который даже приводитъ формулу для вычисленія заранѣе температуры тѣла послѣ холодной клизмы. Д-ръ Лапинъ [3]), соглашаясь съ Либермейстеромъ, однако, прибавляетъ, что не вся причина охлажденія тѣла послѣ холодной клизмы кроется въ приведенномъ выше объясненіи, и дѣлаетъ предположеніе, что вслѣдствіе рефлекторнаго (?) [4]) расширенія сосудовъ на периферіи и уменьшія числа дыханій усиливается отдача тепла.

Не отрицая нисколько извѣстной роли, которую играетъ согрѣваніе введенной клизмы на счетъ тепла организма, ни въ какомъ случаѣ нельзя приписать ей одной всего получающагося пониженія температуры уже потому, что продолжительность пребыванія клизмы въ организмѣ нисколько не вліяетъ на степень этого пониженія, что, въ противномъ случаѣ непремѣнно должно было бы быть; надо думать, что даже главную роль играетъ въ этомъ дѣлѣ сосудодвигательный центръ, на который, черезъ чревный нервъ, передается рефлекторно раздраженіе, причиненное кишечнику низкой температурой клизмы. Вліяніе нервнаго раздраженія на температуру тѣла внѣ всякаго сомнѣнія [5]), а что раздраженіемъ смѣшаннаго нерва вызываютъ пониженіе температуры, тоже признано уже большинствомъ ученыхъ: такъ, д-ръ П. Редаръ [6]), касаясь способа, посредствомъ котораго холодъ дѣйствуетъ на нашъ организмъ и измѣняетъ его температуру, говоритъ, что большинство ученыхъ не допускаетъ, чтобы вліяніе хо-

---

[1]) l. c., стр. 625.

[2]) l. c., стр. 51.

[3]) l. c.

[4]) Вопросительный знакъ въ подлинникѣ.

[5]) *W. Edwards*, *Gentil*, *Tholozan* и *Brown-Séquard*, погружая одну руку въ холодную воду, нашли значительное пониженіе температуры въ другой. *Paul Bert*, Chaleur. Nouveau dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratique. Paris, 1867, стр. 755.

[6]) Traité de thermométrie médicale, comprenant les abaissements de température-algidité centrale et la thermométrie locale. Paris, 1885, стр. 34.

лода ограничивалось лишь отнятіемъ тепла; нервная система должна принимать большее участіе въ проявленіи этого явленія. А дальше, на страницѣ 513, разсматривая вліяніе электрическаго раздраженія нервовъ на температуру тѣла, онъ приводитъ извлеченія изъ работъ въ этомъ направленіи многихъ ученыхъ, изъ русскихъ профессора Тарханова и Остроумова, которые находили, что электризація периферическаго конца смѣшаннаго нерва, напр., сѣдалищнаго, сопровождается сжиманіемъ сосудовъ и пониженіемъ температуры соотвѣтствующей конечности. Правда, нѣкоторые изслѣдователи и между ними первый Гольцъ находили противуположные результаты; но д-ръ Лепинъ [1]) объясняетъ слѣдующимъ образомъ причину разногласія въ этомъ вопросѣ: онъ замѣтилъ, что два фарадическія раздраженія, хотя и одинаковой силы, не сопровождаются одинаковымъ термическимъ эффектомъ на обѣихъ лапахъ животнаго, если нервъ одной изъ нихъ былъ только-что перерѣзанъ, а нервъ другой былъ уже перерѣзанъ нѣсколько дней тому назадъ; въ послѣднемъ случаѣ конечность, будучи уже раньше холоднѣе, въ моментъ раздраженія сразу согрѣвается, тогда какъ въ первомъ случаѣ получается немедленное пониженіе температуры, и послѣдующее ея поднятіе не бываетъ такъ значительно, какъ это первоначальное пониженіе; на основаніи этого онъ заключаетъ, что электрическое возбужденіе периферическаго конца сѣдалищнаго нерва вызываетъ въ соотвѣтствующей конечности различные термическіе эффекты въ зависимости отъ состоянія, въ какомъ находится нервный, термическій аппаратъ.

Вліяніе холодныхъ клизмъ на кровяное давленіе.

Кровяное давленіе опредѣлялось мною посредствомъ сфигмоманометра Баша.

Приборъ этотъ, предложенный изобрѣтателемъ еще въ 1880 году, подвергся имъ самимъ кореннымъ видоизмѣненіямъ, имѣвшимъ цѣлью сдѣлать его удобопереносимымъ и

---

[1]) «De l'influence qu'exercent les excitations du bout periphérique du nerf sciatique sur la temperature du membre correspondent». Mémoire de la société de Biologie et Gazette médicale, 1876, стр. 147, 230, 243 и 278.

укладистымъ, что вполнѣ и достигнуто. Онъ неоднократно былъ очень подробно описанъ: такъ, въ прежнемъ своемъ видѣ, онъ не только описанъ, но и изображенъ въ рисункѣ д-ромъ Шапиро [1]); въ настоящемъ видѣ онъ описанъ самимъ профессоромъ Башомъ [2]), а по русски д-ромъ Бабаевымъ-Бабаяномъ [3]). Профессоръ Башъ приводитъ большинство работъ, произведенныхъ при посредствѣ его сфигмоманометра, какъ иностранными, такъ и русскими учеными, а д-ръ Бабаевъ приводитъ подробный списокъ русскихъ работъ, сдѣланныхъ при помощи этого прибора; перечислять снова эти работы едва ли необходимо. Теперь уже никто не сомнѣвается въ пригодности сфигмоманометра для опредѣленія *относительныхъ* колебаній кровянаго давленія; д-ръ Бабаевъ-Бабаянъ [4]) приводитъ, между прочимъ, мнѣніе по этому поводу такого авторитета, какъ профессоръ Фиккъ, высказанное имъ въ Вюрцбургскомъ физико-медицинскомъ обществѣ, въ 1885 году: «аппаратъ при тщательномъ его примѣненіи отвѣчаетъ вполнѣ своему назначенію и даетъ пригодные результаты». Сфигмоманометръ Баша, какъ, впрочемъ, и всякій другой аппаратъ, требуетъ для полученія болѣе точныхъ указаній извѣстнаго навыка, безъ котораго рискуютъ получить у одного и того же субъекта, находящагося въ совершенно одинаковыхъ условіяхъ, разнообразнѣйшія показанія его кровянаго давленія. Это происходитъ, главнымъ образомъ, отъ того, что при повторныхъ опредѣленіяхъ ставятъ подушечку (или пелотъ, какъ ее называетъ Башъ, а за нимъ и всѣ употреблявшіе аппаратъ) на различныя мѣста, или же даютъ рукѣ разныя положенія; какъ то, такъ и другое вліяетъ сильно на получаемые результаты. Профессоръ Башъ [5]) описалъ подробно пріемы, которыхъ необходимо придерживаться при употребленіи сфигмоманометра. Для опредѣленія относительныхъ колебаній кро-

---

[1]) О вліяніи колебаній кровянаго давленія на дѣятельность сердца у здоровыхъ людей и т. д. Спб., 1881. Дисс., стр. 44.

[2]) Der Sphygmomanometer und seine Verwerthung in der Praxis. Berliner klinische Wochenschrift, 1887, №№ 11—16.

[3]) Матеріалы къ вопросу о вліяніи гидроэлектрическихъ ваннъ на кожную чувствительность и т. д. Спб., 1887. Дисс., стр. 50 и слѣд.

[4]) l. c., стр. 59.

[5]) l. c., стр. 181.

*

вянаго давленія подъ вліяніемъ какихъ бы то ни было агентовъ, слѣдуетъ, главнымъ образомъ, соблюдать, чтобы при повторныхъ изслѣдованіяхъ подушечка и палецъ, слѣдящій за пульсомъ, ставились какъ разъ на тѣже мѣста, на которыхъ они помѣщались во время первоначальнаго изслѣдованія, и чтобы рука, если опредѣленіе производится на лучевой артеріи, находилась въ одинаковомъ, съ первоначальнымъ, положеніи; едва ли нужно выяснять, что отъ небольшаго уклоненія артеріи въ сторону, или отъ небольшой разницы въ толщинѣ слоя между подушечкою и артеріею, результаты получатся значительно расходящимися.

При всѣхъ опредѣленіяхъ кровянаго давленія, я прежде всего находилъ на вытянутой и отведенной подъ прямымъ угломъ къ туловищу рукѣ такое мѣсто, на которомъ удобнѣе и легче всего было бы прижать лучевую артерію къ головкѣ луча, и затѣмъ мѣсто, гдѣ было бы возможно, не сдвигая и даже не дотрогиваясь по возможности до мѣдной оболочки подушечки, прощупывать еще пульсъ артеріи на периферіи; затѣмъ я нѣсколько разъ опредѣлялъ кровяное давленіе и останавливался лишь получая раза по три почти одинаковыя величины; тогда я, какъ это описано выше, отмѣчалъ чернилами оба эти мѣста, что всегда было легко сдѣлать, такъ какъ отъ довольно продолжительнаго давленія на нихъ оставались углубленія, и при всѣхъ повторныхъ измѣреніяхъ ставилъ подушечку и палецъ уже на отмѣченныя мѣста. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, когда полученные результаты казались мнѣ почему-либо требующими провѣрки, я опредѣлялъ кровяное давленіе и на височной артеріи, причемъ разница получалась въ 3—5 млм. и вполнѣ объяснялась болѣе поверхностнымъ положеніемъ этой артеріи и, главное, тѣмъ, что она прилегаетъ къ твердой поверхности. Если я выбралъ для обычнаго опредѣленія кровянаго давленія не височную артерію, а лучевую, то это оттого, что опредѣленіе кровянаго давленія на первой непріятнѣе и тягостнѣе для испытываемыхъ субъектовъ, особенно при повторныхъ изслѣдованіяхъ; да и отъ того еще, что та часть артеріи, на которой приходится слѣдить за пульсомъ, особенно у людей съ обильною растительностью, бываетъ часто прикрыта волосами, что крайне затрудняетъ ощупываніе

пульса; д-ра Якимовъ [1]) и Васильевъ [2]), опредѣлявшіе кровяное давленіе на височной артеріи, находили тѣже, только-что перечисленныя неудобства.

Самъ сфигмоманометръ Баша въ его настоящемъ видѣ, т. е., съ замѣною ртутнаго металлическимъ манометромъ, со спиральною трубкою, на подобіе имѣющейся въ ареометрѣ, но наполненною водой, дѣйствительно, въ высшей степени удобенъ и укладистъ. Но въ образцахъ, имѣющихся въ обращеніи, діаметръ манометра черезъ-чуръ малъ, почему этотъ послѣдній и раздѣленъ лишь на десятки миллиметровъ, и часто мнѣ приходилось затрудняться въ опредѣленіи величины кровянаго давленія, когда, напр., стрѣлка отошла отъ черточки, обозначающей десятокъ миллим., на такое незначительное разстояніе, что не стоитъ еще на серединѣ между двумя дѣленіями. Мнѣ казалось бы желательнымъ значительно увеличить діаметръ манометра, раздѣлить его на миллиметры и, конечно, соотвѣтственно удлинить его стрѣлку; тогда, при тщательномъ уравновѣшеніи послѣдней, навѣрное оказалось бы возможнымъ вполнѣ воспользоваться пульсовыми колебаніями стрѣлки, которыя и теперь всегда появляются при хорошемъ пульсѣ, но сравнительно рано пропадаютъ вслѣдствіе малой чувствительности прибора, а тогда, пожалуй, можно было бы судить и о кровяномъ давленіи по моменту прекращенія и появленія пульсовыхъ колебаній стрѣлки. Придавая получающимся при употребленіи сфигмоманометра даннымъ лишь относительное значеніе, а не абсолютную величину кровянаго давленія, я не находилъ нужнымъ прибѣгать къ способу, примѣненному и описанному д-ромъ Бабаевымъ-Бабяномъ [3]), и замѣнять длинную эластическую трубку, соединяющую подушечку съ манометромъ, кускомъ эластическаго, французскаго катетера; но за то, при всѣхъ повторныхъ изслѣдованіяхъ я тщательно слѣдилъ, чтобы эластическая трубка находилась въ такомъ же положеніи, какъ и при первоначальномъ изслѣдованіи.

---

[1]) Къ ученію о теплыхъ ваннахъ. Спб., 1883. Дисс., стр. 71.

[2]) «Матеріалы къ ученію о дѣйствіи холодныхъ и горячихъ ручныхъ ваннъ». Спб., 1884, дисс., стр. 71.

[3]) l. c., стр. 61.

Вліяніе холодной клизмы на кровяное давленіе выражалось всегда сразу, въ самый моментъ ея введенія; какъ только часть воды попадала въ кишечникъ, немедленно начиналось повышеніе кровянаго давленія, усиливавшееся во все время вхожденія воды. Какъ уже упомянуто выше, подвергавшіеся опыту не должны были производить при постановкѣ клизмъ никакихъ мышечныхъ движеній, а для уменьшенія иногда бывавшаго невольно замѣтнаго напряженія брюшныхъ мышцъ, они, во время вхожденія клизмы, дышали ровно, съ открытымъ ртомъ. Многихъ это затрудняло, особенно при клизмахъ въ 5° Ц., которыхъ нѣкоторые даже не въ состояніи были удержать и тотчасъ выпускали вонъ попавшую въ кишечникъ воду; такіе субъекты уже не подвергались болѣе опытамъ и, понятно, неудавшійся опытъ исключался изъ общаго числа наблюденій. Все же нѣкоторыя мышечныя движенія всегда происходили при введеніи клизмы, а потому не все повышеніе кровянаго давленія во время этого момента, особенно при клизмахъ въ 5° Ц., можетъ быть отнесено на счетъ вліянія самой клизмы, часть должна быть приписана и вліянію мышечныхъ движеній. Но повышеніе кровянаго давленія, оказывавшееся черезъ полчаса послѣ выхода клизмы, опредѣлялось при полной неподвижности тѣла и поэтому должно быть всецѣло разсматриваемо, какъ вызванное исключительно холодными клизмами.

Изъ таблицы XIV (здоровые) видно, что повышеніе кровянаго давленія, найденное 30 минутъ послѣ выхода клизмы, въ среднихъ выводахъ болѣе значительно, чѣмъ оказывавшееся во время введенія клизмы; изъ таблицъ же XV (хроники) и XVI (острые больные) получаются противуположные результаты, хотя вообще разница между кровянымъ давленіемъ во время введенія клизмы и 30 минутъ послѣ ея выхода не особенно велика. У здоровыхъ самая большая разница получилась при клизмѣ въ 15° Ц.; 30 минутъ спустя послѣ ея выхода кровяное давленіе было, въ среднемъ выводѣ, на 3,6% больше, чѣмъ во время введенія клизмы; самая же малая разница была при клизмѣ въ 5° Ц., послѣ которой, при вторичномъ измѣреніи, кровяное давленіе оказалось выше, чѣмъ во время клизмы всего на 0,4%. У хроническихъ больныхъ наи-

большая разница получилась при клизмахъ въ 5° Ц., 30 минутъ послѣ выхода которыхъ кровяное давленіе оказалось ниже, чѣмъ во время введенія клизмы на 7,2%; самая же меньшая разница была при клизмахъ въ 20° Ц., послѣ выхода которыхъ 30 минутъ спустя кровяное давленіе найдено меньшимъ, чѣмъ во время введенія клизмы на 1,9%; у острыхъ больныхъ наибольшая разница была опять-таки при клизмахъ въ 5° Ц.: 30 минутъ спустя послѣ ихъ выхода кровяное давленіе оказалось ниже, чѣмъ во время введенія клизмы на 5,34%, а наименьшая разница получилась при клизмахъ въ 15° Ц., послѣ выхода которыхъ, 30 минутъ спустя, кровяное давленіе было ниже, чѣмъ во время введенія клизмы на 3,2%.

Если принять въ разсчетъ вліяніе на кровяное давленіе мышечнаго напряженія при введеніи клизмы, то у здоровыхъ послѣдовательный эффектъ клизмы нужно считать еще большимъ, а у хроническихъ и острыхъ больныхъ можно предположить, что послѣдовательное вліяніе клизмы все же оказывается сильнѣе первоначальнаго. Это предположеніе подтверждается и тѣмъ фактомъ, что, напр., клизмы въ 5° Ц., вызывавшія всегда болѣзненное ощущеніе холода въ животѣ и невольныя, трудно сдерживавшіяся сокращенія брюшнаго пресса, у здоровыхъ дали наименьшія повышенія кровянаго давленія при вторичномъ измѣреніи, черезъ 30 минутъ послѣ выхода клизмы, сравнительно съ повышеніемъ этого давленія въ моментъ введенія клизмы, а у хроническихъ и острыхъ больныхъ наибольшую разницу между повышеніями кровянаго давленія въ моментъ введенія клизмы и 30 минутъ спустя послѣ ея выхода. Т. е., если бы можно было вводить клизму такъ, чтобы мышцы тѣла не сокращались, то слѣдуетъ допустить, что всегда получались бы повышенія кровянаго давленія, при опредѣленіи его 30 минутъ спустя послѣ выхода клизмы, гораздо большія, чѣмъ при самомъ введеніи клизмы. Здоровые могли легче удерживаться отъ мышечныхъ движеній, чѣмъ больные, и у нихъ такой результатъ и получился, но уже при клизмѣ въ 5° Ц., при которой слѣдовало бы ожидать еще большей разницы въ кровяномъ давленіи, въ эти два измѣненія вмѣшалось сокращеніе брюшныхъ мышцъ и разница оказалась наименьшей; у больныхъ же труднѣе было задерживать мышечныя

движенія при введеніи клизмъ и вслѣдствіе ихъ-то сокращеній и получился противуположный результатъ, а такъ какъ клизмы въ 5° Ц., очевидно, возбуждаютъ сильнѣйшія, сравнительно съ другими клизмами, мышечныя движенія, то при нихъ и найдены наибольшія разницы между повышеніемъ кровянаго давленія въ моментъ введенія клизмы, которое оказалось гораздо выше, и 30 минутъ спустя послѣ ея выхода.

У здоровыхъ температура клизмы оказывала прямое вліяніе на повышеніе кровянаго давленія: чѣмъ ниже была температура клизмы, тѣмъ сильнѣе, въ среднихъ выводахъ, повышалось кровяное давленіе; у хроническихъ больныхъ наибольшее послѣдовательное повышеніе давленія получалось при клизмѣ въ 10° Ц., а именно на 14,6% выше первоначальнаго, но повышеніе давленія во время введенія клизмы было все-таки сильнѣе всего при клизмѣ въ 5° Ц.; у острыхъ больныхъ клизмы въ этомъ отношеніи вліяли такъ же, какъ и у здоровыхъ. У больныхъ клизмы вызывали значительно меньшее послѣдовательное повышеніе кровянаго давленія, чѣмъ у здоровыхъ; при самомъ же введеніи клизмъ, особенно болѣе низкихъ температуръ, кровяное давленіе у больныхъ повышалось приблизительно столько же, сколько и у здоровыхъ. При прочихъ равныхъ условіяхъ, у людей съ сильнымъ кровянымъ давленіемъ послѣднее повышалось вообще меньше, чѣмъ у людей съ менѣе значительнымъ.

Изъ помѣщаемой здѣсь таблицы видна разница въ повышеніи кровянаго давленія подъ вліяніемъ холодныхъ клизмъ, у больныхъ бугорчаткою легкихъ, въ среднихъ выводахъ, и вообще у хроническихъ больныхъ. Въ большинствѣ случаевъ у туберкулезныхъ клизмы вызывали нѣсколько большее послѣдовательное повышеніе кровянаго давленія и нѣсколько меньшее въ моментъ введенія клизмъ, т. е., въ этомъ отношеніи они приближаются какъ бы къ здоровымъ; объяснить это можно, пожалуй, тѣмъ, что дѣйствительно они оставались довольно спокойными во время введенія клизмъ, за исключеніемъ одного изъ нихъ, Бальтушайтиса, подъ № 5-мъ, въ таблицѣ XV, который собственно и былъ причиной, что клизма въ 15° Ц. дала у туберкулезныхъ противоположный результатъ; у него

давленіе, при введеніи клизмы въ 15° Ц., повысилось на 30,5%, а клизмы въ 10° Ц. онъ уже и вовсе не могъ удержать.

Тем. клизмы въ град. Ц.	Кому поставлена.	Повышеніе давленія во время введенія клизмы въ %.	Повышеніе давленія 30' послѣ выхода клизмы въ %.
20	Съ бугорчаткою	12,7	12,3
	Вообще хроникамъ. . . .	13,3	11,4
15	Съ бугорчаткою	18,3	11,1
	Вообще хроникамъ. . . .	16,8	12,2
10	Съ бугорчаткою	13,9	16,7
	Вообще хроникамъ. . . .	16,5	14,6
5	Съ бугорчаткою	18,7	13,3
	Вообще хроникамъ. . . .	19,4	12,2

У стариковъ, въ среднихъ выводахъ, приведенныхъ въ этой таблицѣ, результаты тоже разнятся отъ полученныхъ вообще у хроническихъ больныхъ; такъ у нихъ при введеніи клизмъ повышеніе еще выше, а послѣдовательное повышеніе, опредѣляемое 30 минутъ послѣ выхода клизмы, еще меньше, чѣмъ вообще у хрониковъ. Объяснить это какими либо болѣзненны-

У СТАРИКОВЪ.

Тем. клизмы въ град. Ц.	Кому поставлена.	Повышеніе давленія во время введенія клизмы въ %.	Повышеніе давленія 30' послѣ выхода клизмы въ %.
20	Старикамъ	15,6	9,2
	Вообще хроникамъ. . . .	13,3	11,4
15	Старикамъ	16,7	8,8
	Вообще хроникамъ. . . .	16,8	12,2
10	Старикамъ	19,1	12,3
	Вообще хроникамъ. . . .	16,5	14,3
5	Старикамъ	20,6	9,6
	Вообще хроникамъ. . . .	12,4	12,2

ми измѣненіями нельзя, такъ какъ вообще всѣ они были, собственно, выздоровливающими, а кажется, причиною этому можетъ служить, какъ болѣе слабая раздражительность вообще всѣхъ центровъ у людей пожилыхъ, такъ и то, что изъ 4-хъ стариковъ, попавшихъ на мои опыты, двое были съ привычными запорами, при которыхъ, какъ это и видно изъ прила-

гаемой таблицы, повышеніе давленія при введеніи клизмъ еще значительнѣе, чѣмъ полученное у стариковъ вообще; замѣтная же разница, въ среднемъ выводѣ, въ повышеніи давленія послѣ выхода клизмы съ такими же данными предъидущей таблицы, произошла отъ того, что субъекты съ привычными запорами были сравнительно моложе остальныхъ, помѣщенныхъ въ группу стариковъ (Богдановичъ, 47 лѣтъ, подъ № 1 т. V

У БОЛЬНЫХЪ СЪ ПРИВЫЧНЫМИ ЗАПОРАМИ.

Тем. клизмы въ град. Ц.	Повышеніе давленія во время введенія клизмы въ %.	Повышеніе давленія 30' послѣ выхода клизмы въ %.
20	18,35	12,9
15	19,2	12,4
10	27,2	15,6
5	23,4	16,3

и Котельниковъ 50 лѣтъ, подъ № 7 той же таблицы, а Скура, подъ № 10 въ таблицѣ VI и совсѣмъ молодой, 22-хъ лѣтній человѣкъ). Изъ этого можно предположить, что страдающіе запорами дѣйствуютъ энергично и при введеніи клизмы.

КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНІЕ У ТИФОЗНЫХЪ.

Тем. клизмы въ град. Ц.	Кому поставлена.	Во время введенія клизмы въ %.	30' послѣ выхода клизмы въ %.
20	Тифознымъ	12,9	10,7
	Острымъ больн. вообще . .	11,8	8,5
15	Тифознымъ	13,7	12,48
	Острымъ больн. вообще . .	13,7	10,5
10	Тифознымъ	20	7,75
	Острымъ больн. вообще . .	13,7	9,8
5	Тифознымъ	25,2	15,8
	Острымъ больн. вообще . .	20,04	14,7

Кровяное давленіе у тифозныхъ, какъ это видно изъ таблицы, относилось нѣсколько иначе къ клизмамъ, чѣмъ у острыхъ больныхъ вообще; у нихъ, за исключеніемъ лишь клизмъ 10-градусной температуры, давшей при измѣреніи давленія 30 ми-

нутъ послѣ выхода клизмы, процентное повышеніе меньшее, всѣ повышенія давленія были сравнительно выше, чѣмъ въ среднихъ выводахъ этой категоріи; объясненіе этому факту можно найти въ томъ, что у тифозныхъ вообще кровяное давленіе было гораздо ниже, чѣмъ у остальныхъ больныхъ, такъ, напр., когда у всѣхъ вообще острыхъ больныхъ оно опредѣлялось въ среднемъ въ 132,6 млм. (табл. XVI), у тифозныхъ оно

КРОВ. ДАВЛ. У БОЛЬНЫХЪ КРУПОЗНЫМЪ И КАТАРР. ВОСПАЛ. ЛЕГКИХЪ.

Тем. клизмы въ град. Ц.	Кому была поставлена.	Кровяное давленіе до клизмы.	Повышеніе въ % кровяного давленія. Во время введенія клизмы.	30′ послѣ выхода клизмы.
	Съ крупозн. воспал. легк.	150,3	11,5	6,8
20	Съ катар. воспал. легкихъ.	145	10,2	7,2
	Вообще острымъ больн. .	132,6	11,8	8,5
	Съ крупозн. воспал. легк.	135	16,3	11,6
15	Съ катар. воспал. легкихъ.	145,5	9,9	6,8
	Вообще острымъ больн. .	132,8	13,7	10,5
	Съ крупозн. воспал. легк.	146,3	10,5	6,5
10	Съ катар. воспал. легкихъ.	148,5	12,7	13,2
	Вообще острымъ больн. .	138,7	13,7	9,8
	Съ крупозн. воспал. легк.	144	14,5	10,4
5	Съ катар. воспал. легкихъ	143,5	19,6	12,8
	Вообще острымъ больн. .	128,7	20,04	14,7

равнялось всего 111,5 млм., а уже раньше было указано на то, что, чѣмъ выше кровяное давленіе, тѣмъ сравнительно слабѣе оно поднимается. Это же видно и изъ сопоставленія данныхъ, полученныхъ у больныхъ крупознымъ и катарральнымъ воспаленіемъ легкихъ, съ средними выводами, полученными у острыхъ больныхъ вообще. Изъ этой таблицы видно, что чѣмъ выше было первоначальное кровяное давленіе у этихъ больныхъ, тѣмъ, сравнительно, слабѣе оно повышалось отъ клизмъ. Вообще же повышеніе давленія у нихъ было ниже, чѣмъ получившееся въ среднемъ выводѣ у острыхъ больныхъ, а ихъ первоначальное кровяное давленіе было всегда выше и въ этомъ отношеніи составляло прямую противоположность съ кровянымъ давленіемъ у тифозныхъ. Игнацъ Цадекъ [1]) на-

[1]) «Die Messung des Blutdrucks am Menschen mittelst des Basch'schen Apparats». Zeitschrift für klinische Med. 1881, т. II, часть III.

шелъ, что у тифозныхъ кровяное давленіе бываетъ то выше, то ниже нормальнаго, а у пнеймониковъ и вообще при лихорадкахъ оно повышается и падаетъ вмѣстѣ съ температурой, или же нѣсколько даже раньше.

При выходѣ клизмы и каловыхъ массъ, что бывало почти одновременно, кровяное давленіе всегда повышалось очень значительно, но при этомъ уже не замѣчалось, особенно у острыхъ больныхъ, прямаго соотвѣтствія съ первоначальнымъ кровянымъ давленіемъ, а размѣръ повышенія давленія въ этотъ моментъ находился въ зависимости отъ физическаго состоянія больныхъ: слабые, какъ, напр., тифозные больные, представляли гораздо меньшее повышеніе давленія, чѣмъ болѣе крѣпкіе больные. Больные съ привычными запорами въ большинствѣ случаевъ давали очень большое повышеніе давленія; вообще, чѣмъ больше было каловыхъ массъ, тѣмъ значительнѣе было и повышеніе кровянаго давленія. Повышеніе давленіе крови во время выхода клизмы было больше всего у здоровыхъ (отъ 48,4% до 42,4%, въ среднемъ выводѣ), наименьшее же повышеніе при этомъ получалось у острыхъ больныхъ (въ среднихъ выводахъ отъ 35,5% до 29,5%), у хроническихъ больныхъ оно колебалось въ среднихъ выводахъ между 43,4% и 41%. Температура клизмы не оказывала никакого вліянія на размѣръ повышенія давленія крови во время ея выхода. Повышенія давленія крови во время дефекаціи зависитъ, конечно, отъ сокращенія мышцъ брюшнаго пресса. Само по себѣ, сокращеніе мышцъ вызываетъ такое повышеніе; такъ, Марей [1]), сильно сокращая мускулы ноги, получилъ значительное повышеніе кровянаго давленія и объясняетъ это усиленіемъ дѣйствія сердца и сжатіемъ, которое производитъ на сосуды мускульное сокращеніе энергичное и длительное, вполнѣ способное съузить кровяной токъ; Авг. Шоттъ [2]), нашелъ, что гимнастическія упражненія поднимаютъ кровяное давленіе (опредѣляемое сфигмоманометромъ Баша) на 30—40 млм. При актѣ же дефекаціи, сокращающіяся мышцы должны оказывать прямое вліяніе и на крупные сосуды брюшной по-

---

[1]) Physiologie médicale de la circulation du sang. Paris 1863, стр. 225.

[2]) «Zur Therapie der chronischen Herz-Krankheiten». Berliner klinische Wochenschrift. 1885, № 34, стр. 546.

лости и это вполнѣ объясняетъ такое значительное повышеніе давленія. Профессоръ Лебедевъ и д-ръ Порошняковъ [1]), опредѣляли кровяное давленіе во время родовъ; но, къ сожалѣнію, у нихъ не приведены данныя о кровяномъ давленіи до наступленія родовъ, такъ что не съ чѣмъ сравнивать полученныя величины и, кромѣ того, свои измѣренія они производили во время паузъ, а не во время потугъ, почему я и не могу воспользоваться фактами, добытыми ими, такъ какъ, хотя и нельзя сравнивать эффектъ, производимый потугами, съ тѣмъ, который получается при дефекаціи, но аналогія между ними все же должна быть.

Хотя, какъ это и было указано выше, при введеніи клизмъ бываютъ нѣкоторыя мышечныя сокращенія, но ими одними невозможно объяснить всего получаемаго при этомъ повышенія кровянаго давленія, для этого оно сравнительно съ мышечными движеніями велико, появляется черезъ чуръ быстро и размѣръ его находится въ соотношеніи съ температурой клизмы: чѣмъ ниже послѣдняя, тѣмъ выше оказывается кровяное давленіе. Кромѣ того, получавшееся во всѣхъ безъ исключенія случаяхъ, болѣе или менѣе значительное повышеніе кровянаго давленія, 30 минутъ послѣ выхода клизмы, указываетъ, что при этомъ дѣйствуютъ не одни мышечныя сокращенія, вліяніе которыхъ на давленіе не можетъ быть столь длительнымъ. Профессоръ Аубертъ [2]) приводитъ выводы Сигмунда Майера и I. ф. Баша, ф. Броомъ-Хукгееста, Бензена и ф. Бецольда, Ціона и Людвига, Аспа и ф. Баша, которые нашли, что «nervus splanchnicus для кишекъ и почекъ является вазомоторнымъ, съуживающимъ сосуды нервомъ, перерѣзка котораго вызываетъ значительное наполненіе брыжжеечныхъ и почечныхъ сосудовъ, раздраженіе же его—болѣе или менѣе значительное сокращеніе этихъ сосудовъ..... кровяное давленіе, (измѣряемое въ carotis), при раздраженіи нерва значительно

---

[1]) «Basch's Sphygmomanometer und der Blutdruck während der Geburt und des Wochenbettes im Zusammenhange mit Puls, Temperatur und Respiration». Centralblatt für Gynäkologie 1884. Тоже въ Русской Медицинѣ 1883, № 1.

[2]) Иннервація органовъ кровообращенія. Руководство къ Физіологіи, изданное д-мъ Германомъ, т. IV, часть I. Переводъ подъ редакціей проф. Щербакова и пр. д-та Панормова. С.-Петербургъ, 1888, стр. 505.

выше, иногда въ два раза, чѣмъ безъ раздраженія». А на страницѣ 526 того же сочиненія приведены результаты опытовъ Аспа, который пришелъ къ заключенію, что повышеніе давленія при раздраженіи центральнаго конца n. splanchnici болѣе значительно, чѣмъ при раздраженіи периферическаго его конца. На слѣдующей же, 527-й страницѣ находимъ, что Л. Германъ и Ганцъ наблюдали при инъекціи ледяной воды въ желудокъ кураризированныхъ животныхъ (собакъ) значительное повышеніе артеріальнаго давленія; хотя далѣе и говорится самимъ Аубертомъ, что до сихъ поръ еще не рѣшено, черезъ что проводятся эти раздраженія, черезъ splanchnicus или vagus, но существованіе сосудистыхъ рефлексовъ со splanchnicus едвали ли возможно отрицать. Вообще имѣется много работъ надъ вліяніемъ термическихъ агентовъ на кровяное давленіе и большинство авторовъ, изучавшихъ этотъ вопросъ, нашли, что холодъ вызываетъ повышеніе кровянаго давленія. Такъ, Леманъ [1]), Швейнбиргъ и Полаккъ [2]) при холодныхъ ваннахъ всегда получали повышеніе кровянаго давленія, а послѣдніе двое констатировали пониженіе его пра теплыхъ сидячихъ ваннахъ; д-ръ Сильва [3]), прикладывая къ области сердца пузырь со льдомъ, находилъ значительное и длительное повышеніе кровянаго давленія. Изъ русскихъ работъ въ этомъ направленіи, можемъ указать на работу д-ра Стельмаховича [4]), находившаго повышеніе кровянаго давленія съ самаго начала холоднаго обертыванія; на работу д-ра Якимова [5]), пришедшаго къ заключенію, что подъ вліяніемъ теплыхъ ваннъ кровяное давленіе падаетъ. Правда, имѣются указанія и на противуположные результаты: такъ, д-ръ Шолковскій [6]), нашелъ, что

---

[1]) «Blutdruck nach Bädern». Zeitschrift für klinische Medic. Bd. VI, 1883, стр. 207.

[2]) Die Wirkung kalter und warmer Sitzbäder auf Blutdruck und Puls (Winternitz, Klinische Studien aus der allgemeinen Poliklinik. Wien 1887. Цитирую по *Basch*, l. c.).

[3]) Sul azione della vesica di ghiaccio aplicata alla reqione cardiaca. La riforma Medica, 1886, № 253. Цитирую по *Basch*, l. c.

[4]) l. c., стр. 46.

[5]) Къ ученію о теплыхъ ваннахъ. С.-Петербургъ. 1883. Дисс., стр. 82.

[6]) Къ вопросу о дѣйствіи горячихъ ножныхъ ваннъ. С.-Петербургъ. Дисс., стр. 60.

при горячихъ ножныхъ ваннахъ кровяное давленіе повышается, а сердцебіеніе учащается съ характернымъ измѣненіемъ пульсовой кривой; д-ръ Васильевъ [1]), тоже заключаетъ, что при горячихъ ручныхъ ваннахъ кровяное давленіе повышается, а пульсъ и дыханіе учащаются, а при холодныхъ ручныхъ же ваннахъ кровяное давленіе падаетъ и пульсъ замедляется. Дальше будетъ указано соотвѣтствіе между кровянымъ давленіемъ и пульсомъ при нормальныхъ условіяхъ со стороны иннерваціи сердца, по которому такіе результаты могутъ быть объяснены лишь измѣненіями иннерваціи сердца.

Мѣстное приложеніе холода къ кишечнику, что происходитъ при введеніи холодныхъ клизмъ, должно повести за собой сильное раздраженіе периферическихъ развѣтвленій n. splanchnici, которое и отражается, черезъ сосудодвигательный центръ, значительнымъ съуженіемъ сосудовъ брыжжейки и почекъ, а принимая во вниманіе количество крови, обращающееся въ этихъ органахъ, объясняется легко и значительное повышеніе кровянаго давленія, получаемое послѣ холодныхъ клизмъ.

Вліяніе холодныхъ клизмъ на пульсъ и дыханіе.

30 минутъ спустя послѣ выхода клизмъ, пульсъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ болѣе или менѣе замедлялся, дикротизмъ, если онъ наблюдался при первоначальномъ изслѣ-

УМЕНЬШЕНІЕ ЧИСЛА УДАРОВЪ ПУЛЬСА ПОСЛѢ КЛИЗМЪ.

Тем. клизмы въ град. Ц.	У КОГО.	Пульсъ до клизмъ.	На сколько ударовъ уменьшился.	На сколько % уменьшился.
	Здоровые	65	— 4,6	— 7
20	Хроники	74,9	— 6,9	— 9,2
	Острые больные . . .	101	— 8,4	— 8,3
	Здоровые	69,4	— 8,2	—11,8
15	Хроники	71,3	— 8,3	—11,6
	Острые больные . . .	101,2	— 7,2	— 7,1
	Здоровые	65,5	— 5,5	— 8,4
10	Хроники	69,2	— 8,3	—12
	Острые больные . . .	99,4	— 6,6	— 6,64

[1]) Матеріалы къ ученію о дѣйствіи холодныхъ и горячихъ ручныхъ ваннъ. Дисс. С.-Петербургъ, стр. 84 и 85.

	Здоровые	71,7	—11,1	—15,4
5	Хроники	70,2	— 6,9	— 9,8
	Острые больные . . .	99,5	—13,8	—13,86

дованіи, пропадалъ и вообще пульсъ становился полнѣе. Такъ какъ абсолютныя цифры (величины) не могутъ играть рѣшающей роли при опредѣленіи размѣровъ замедленія пульса послѣ холодныхъ клизмъ, то здѣсь и приведено, въ среднихъ выводахъ, на сколько процентовъ противъ первоначальнаго числа ударовъ пульса произошло замедленіе его. Изъ этихъ данныхъ видно, что замедленіе пульса нѣсколько согласовалось съ температурой клизмы, за исключеніемъ хроническихъ больныхъ, у которыхъ наибольшее замедленіе пульса произошло при клизмахъ въ 10° Ц., на 12%, а клизмы въ 20° и въ 5° дали почти одинаковые результаты: при первой число ударовъ пульса уменьшилось на 9,2%, а при 2-й на 9,8%; у остальныхъ клизма въ 5° Ц. вызвала самое большее замедленіе пульса: у здоровыхъ на 15,4%, а у острыхъ больныхъ на 13,86%. Если сравнить этотъ результатъ съ полученными при разсматриваніи повышенія кровянаго давленія подъ вліяніемъ клизмъ, то найдемъ между ними полную аналогію: тамъ, у хрониковъ, наивысшее повышеніе кровянаго давленія получалось при клизмахъ въ 10° (на 14,6%), а у остальныхъ при клизмахъ въ 5° Ц. (у здоровыхъ на 20,8%, а у острыхъ больныхъ на 14,7%).

ВЛІЯНІЕ КЛИЗМЪ НА ПУЛЬСЪ ПРИ БУГОРЧАТКѢ ЛЕГКИХЪ.

Тем. клизмы въ град. Ц.	Кому поставлена.	Пульсъ до клизмы.	На сколько ударовъ уменьшился.	На сколько % уменьшился.
20	Туберкулезнымъ . . .	81,5	— 4,3	— 5,2
	Вообще хроникамъ . .	74,9	— 6,9	— 9,2
15	Туберкулезнымъ . . .	81,5	— 7,7	— 9,4
	Вообще хроникамъ. . .	71,3	— 8,3	—11,6
10	Туберкулезнымъ . . .	76,6	— 8,6	—11,2
	Вообще хроникамъ. . .	62,2	— 8,3	—12
5	Туберкулезнымъ . . .	82	— 6,6	— 8
	Вообще хроникамъ. . .	70,2	— 6,9	— 9,8

У больныхъ бугорчаткою легкихъ, какъ это видно изъ настоящей таблицы, температура клизмы вліяла на пульсъ такъ же, какъ и у хроническихъ больныхъ вообще; но размѣръ замед-

ленія пульса у страдающихъ бугорчаткою, значительно меньшій, чѣмъ получившійся въ среднемъ выводѣ у хрониковъ. У одного изъ больныхъ бугорчаткою, а именно Горонскаго (№ 3 таб. V), пульсъ очень мало поддавался вліянію клизмы и при 20-градусной, напр., далъ даже бо́льшее число ударовъ на 4,7%. Изъ острыхъ больныхъ, тифозные дали сильнѣйшее уменьшеніе числа ударовъ пульса (на 17,2%) при клизмѣ въ 10°Ц., при клизмахъ въ 20° и въ 15° пульсъ у нихъ замедлялся менѣе, чѣмъ у острыхъ больныхъ вообще, а при клизмахъ въ 10° и 5° онъ у нихъ уменьшился сильнѣе, чѣмъ въ среднемъ выводѣ у острыхъ больныхъ. Пульсъ у больныхъ катарральною пнеймоніею замедлялся болѣе, а у больныхъ крупознымъ воспаленіемъ легкихъ менѣе, чѣмъ у острыхъ больныхъ вообще.

ВЛІЯНІЕ КЛИЗМЪ НА ПУЛЬСЪ У ТИФОЗНЫХЪ.

Темп. клизмы въ град. Ц.	Кому ставились.	Пульсъ до клизмы.	На сколько ударовъ уменьшился.	На сколько % уменьшился.
20	Тифознымъ	93	— 3	— 3,2
	Вообще острымъ больнымъ.	101	— 8,4	— 8,3
15	Тифознымъ	103,5	— 4	— 3,8
	Вообще острымъ больнымъ.	101,2	— 7,2	— 7,1
10	Тифознымъ	102	—18,5	—17,2
	Вообще острымъ больнымъ.	99,4	— 6,6	— 6,64
5	Тифознымъ	99	—15	—15,2
	Вообще острымъ больнымъ.	99,5	—13,8	—13,86

ВЛІЯНІЕ КЛИЗМЪ НА ПУЛЬСЪ ПРИ КРУПОЗНОМЪ И КАТАРРАЛЬНОМЪ ВОСПАЛЕНІИ ЛЕГКИХЪ.

Темп. клизмы въ град. Ц.	Кому ставились.	Пульсъ до клизмы.	На сколько ударовъ уменьшился	На сколько % уменьшился.
20	Съ крупозн. воспал. легкихъ.	104	— 4,5	— 4,3
	Съ катарр. воспал. легкихъ.	95,5	—10	—10,4
	Вообще острымъ больнымъ.	101	— 8,4	— 8,3
15	Съ крупозн. воспал. легкихъ.	103	— 8,3	— 8
	Съ катарр. воспал. легкихъ.	102	—10	— 9,8
	Вообще острымъ больнымъ.	101,2	— 7,2	— 7,1

	Съ крупозн. воспал. легкихъ.	100	— 3,6	— 3,6
10	Съ катарр. воспал. легкихъ.	91	— 6	— 6,6
	Вообще острымъ больнымъ.	99,4	— 6,6	— 6,64
	Съ крупозн. воспал. легкихъ.	104	—10,	— 9,6
5	Съ катарр. воспал. легкихъ.	94,5	—13,5	—14,2
	Вообще острымъ больнымъ.	99,5	—13,8	—13,86

Марей [1]) первый указалъ на то, что всякое дѣйствіе, направленное не на сердце и которое, однако, измѣняетъ быстроту ударовъ сердца, дѣйствуетъ первоначально на теченіе крови въ артеріяхъ, или облегчая его, или препятствуя ему. Если оно облегчаетъ теченіе крови, то оно ускоряетъ сердцебіеніе; если оно затрудняетъ это теченіе, то оно замедляетъ сокращенія желудочка; ибо всякій мускулъ, который долженъ представить извѣстное число сокращеній, производитъ ихъ тѣмъ быстрѣе, чѣмъ меньше препятствій ему нужно побѣдить. Въ другой своей работѣ [2]) онъ указываетъ на то, что, при равныхъ условіяхъ со стороны иннерваціи сердца, частота его ударовъ уменьшается при увеличеніи артеріальнаго давленія и наоборотъ. Профессоръ Чирьевъ [3]) высказывается совершенно такъ же; онъ находитъ, что «повышеніе давленія крови возбуждаетъ какъ двигательные, такъ и задерживающіе сердечные узлы; характеръ измѣненія числа сердцебіеній, при повышеніи давленія крови, зависитъ отъ результата интерференціи этихъ двухъ возбужденій: у животныхъ съ достаточно возбудимыми регуляторными системами сердца, пока задерживающій аппаратъ возбудимъ, повышеніе давленія крови замедляетъ сердцебіеніе и иногда весьма значительно, въ остальныхъ случаяхъ, въ особенности послѣ утомленія задерживающаго аппарата многими предшествовавшими возбужденіями поднятіемъ давленія, преобладаетъ учащеніе. Д-ръ Шапиро [4]) произвелъ цѣлый рядъ наблюденій надъ отношеніемъ кровянаго давленія, пульса и дыханія къ различнымъ положеніямъ тѣла и объяс-

---

[1]) Physiologie médicale de la circulation du sang. Paris 1863, стр. 205.

[2]) «Pression et vitesse du sang.» Physiologie expérimentale. Travaux du *M. Marcy*. Paris, 1875, стр. 339.

[3]) Зависимость сердечнаго ритма отъ колебаній внутрисосудистаго давленія крови. С.-П-бургъ, 1876 г. Дисс., стр. 78 и 79.

[4]) l. c., стр. 68.

няетъ получавшееся при горизонтальномъ положеніи значительное замедленіе пульса, сравнительно съ бывшимъ, при вертикальномъ положеніи, повышеніемъ кровянаго давленія, наступавшимъ при горизонтальномъ положеніи. Послѣ всего вышеприведеннаго можно смѣло высказаться, что замедленіе пульса послѣ холодныхъ клизмъ зависитъ отъ повышенія кровянаго давленія, всегда послѣ нихъ получавшагося; тѣмъ болѣе, что клизмы не могутъ имѣть непосредственнаго вліянія на характеръ сердечныхъ сокращеній. Повышеніемъ же давленія объясняется и замѣченное у нѣкоторыхъ больныхъ исчезаніе дикротизма при изслѣдованіи пульса 30′ послѣ выхода клизмы [1]).

Дыханіе подъ вліяніемъ холоднымъ клизмъ замедлялось и дѣлалось замѣтно болѣе глубокимъ и спокойнымъ; но полученныя цифровыя данныя такъ разнообразны, что невозможно привести ихъ къ какому нибудь опредѣленному выводу по отношенію, напр., вліянія температуры клизмы на дыханіе. Такъ какъ частота дыхательныхъ движеній зависитъ и отъ воли, то нельзя придавать рѣшающаго значенія сосчитыванію числа такихъ движеній; по крайней мѣрѣ я замѣтилъ, что люди, подвергавшіеся опытамъ, какъ только замѣчали, что я сосчитываю число ихъ дыханій, сейчасъ же измѣняли его характеръ. У острыхъ больныхъ, особенно съ подавленною психическою дѣятельностью, какъ, напр., у тифозныхъ, наибольшее замедленіе дыханія получилось при клизмахъ въ 15° Ц., (на 15%) а наименьшій результатъ дали клизмы въ 5° Ц. (на 9,4%).

ВЛІЯНІЕ КЛИЗМЪ НА ДЫХАНІЕ У ТИФОЗНЫХЪ.

Темп. клизмы. въ град. Ц.	Число дыханій до клизмы.	На сколько уменьшилось послѣ клизмы.	На сколько % уменьшилось.
20	30,6	3,7	12
15	32,7	4,9	15
10	30	3,3	11
5	28,8	2,7	9,4

[1]) *Marey*, l. c.

Если разсматривать средніе выводы, то увидимъ, что, за исключеніемъ хроническихъ больныхъ, у остальныхъ чѣмъ холоднѣе была клизма, тѣмъ долѣе она оставалась въ организмѣ; только у хроническихъ больныхъ дольше всѣхъ оставались клизмы въ 20° Ц., а скорѣе всѣхъ вышли клизмы въ 10° Ц. Но, изучая случаи, каждый въ отдѣльности, бросается въ глаза громадная разнообразность, съ которою относились различные субъекты къ клизмамъ съ этой стороны: нѣкоторые удерживали ихъ по 32 минуты, другіе уже черезъ минуту съ четвертью чувствовали непреодолимый позывъ къ дефекаціи и не въ состояніи были долѣе задерживать клизму; не только у разныхъ людей клизмы различное время задерживались, но и одинъ и тотъ же субъектъ относился различно къ нимъ съ этой стороны; одинъ разъ онѣ задерживались у него долго, а другой выходили очень быстро. Нѣсколько однообразнѣе оставались клизмы у острыхъ больныхъ, хотя и среди нихъ попадались задерживавшіе клизмы до 20 минутъ, а у другихъ онѣ выходили уже черезъ 3 минуты.

Больные, страдавшіе привычными запорами, задерживали клизмы такъ же разнообразно, какъ и прочіе, подвергавшіеся опытамъ. На основаніи всѣхъ вышеизложенныхъ данныхъ оказывается, что холодныя клизмы:

1) вызываютъ длительное пониженіе температуры, которая не достигаетъ, въ среднихъ выводахъ, своей первоначальной высоты и при измѣреніи, произведенномъ 30 минутъ послѣ выхода клизмы;

2) вызываютъ значительное повышеніе кровянаго давленія, какъ въ самый моментъ введенія клизмъ, такъ и остающееся, а у здоровыхъ оказавшееся еще большимъ, и при измѣреніи, дѣлавшемся 30 минутъ послѣ выхода клизмы, и

3) замедляютъ пульсъ и дыханіе на столько, что полчаса послѣ выхода клизмы, въ среднихъ выводахъ, и тотъ и другое были значительно медленнѣе, чѣмъ до клизмы.

Не разсчитывая нисколько поставить холодныя клизмы, въ ряду жаропонижающихъ средствъ, на одномъ уровнѣ, по силѣ и продолжительности вліянія на температуру, съ холодными ваннами, я все же нахожу, что во многихъ случаяхъ, гдѣ эти

послѣднія неудобопримѣнимы почему либо, холодныя клизмы могутъ оказать существенную пользу и явятся могучими пособниками при антипиретическомъ методѣ леченія. Ограничиваться ими однѣми въ борбѣ съ упорною лихорадкою едва ли будетъ раціонально, такъ какъ тогда пришлось бы ихъ ставить очень часто, одну за другою, а это сопряжено съ извѣвѣстнымъ безпокойствомъ для больнаго; хотя, не могу не замѣтить, что примѣняются же холодныя обертыванія, а едвали онѣ причиняютъ меньше хлопотъ и возни, какъ для больнаго, такъ и для окружающихъ, а по силѣ дѣйствія, какъ это и было указано выше, однократное холодное обертываніе почти равносильно одной клизмѣ въ 20° Ц. Кромѣ жаропонижающаго своего дѣйствія, холодныя клизмы еще полезны и тѣмъ, что основательно очищаютъ кишечникъ и этимъ уже предохраняютъ отъ громаднаго зла, причиняемаго скопленіями кала и газовъ.

Вообще клизмы въ 20° и въ 15° переносятся легко, не вызываютъ никакихъ непріятныхъ ощущеній, видимо успокаиваютъ нервную систему; не то бываетъ при клизмахъ въ 5° Ц., онѣ рѣшительно у всѣхъ вызываютъ ощущенія сильнаго холода въ животѣ, у нѣкоторыхъ больныхъ появлялись даже судорожныя подергиванія и знобы; у всѣхъ очень трудно было вводить эту клизму, вслѣдствіе невольныхъ сокращеній брюшныхъ мышцъ; приходилось всячески отвлекать вниманіе подвергавшихся опыту, а многія не въ состояніи были задерживать эти клизмы, которыя и выходили немедленно; клизмы въ 10° Ц. занимаютъ средину между тѣми и другими по субъективному отношенію къ нимъ подвергавшихся опытамъ. Я бы не совѣтовалъ употреблять клизмы въ 5° Ц., какъ жаропонижающаго средства; мнѣ кажется, что лучшею температурою клизмы для этой цѣли будетъ 15° Ц. Всѣ результаты, достигаемые употребленіемъ холодной клизмы, можно объяснить тѣмъ, что она, приходя въ соприкосновеніе со слизистой оболочкой кишечника, своей низкой температурой вызываетъ рефлекторно съуженіе сосудовъ брюшныхъ и тазовыхъ органовъ, чѣмъ и повышаетъ кровяное давленіе, а повышеніе давленія замедляетъ число сердечныхъ сокращеній и, можетъ быть, уже этимъ однимъ получается и уменьшеніе числа ды-

ханій. На температуру тѣла холодныя клизмы дѣйствуютъ, конечно, и отнимая тепло отъ организма, въ который введены; но все же, главнымъ образомъ, при замѣчаемомъ послѣ нихъ пониженіи температуры преобладающую роль играетъ нервный термическій приборъ.

При данныхъ, имѣвшихся у меня, я могъ сдѣлать лишь только-что изложенные выводы, еще требующіе дальнѣйшей провѣрки; но можно предполагать, что, при дальнѣйшемъ изученіи вопроса о вліяніи холодныхъ клизмъ на кровяное давленіе, получатся результаты, которые не будутъ лишены существеннаго значенія для практической медицины.

ТАБЛИЦЫ.

СРЕДН

Кому клизмы ставились.	Темп. клизмы и номеръ таблицы.	До клизмы. Темп. по Цельзію. In axilla.	In recto.	Пульсъ.	Дыханіе.	Давл. крови въ моментъ прекращенія пульса.	появленія пульса.	Во врем входа кл мы. Давл. кро въ момен прекращенія пульса.	появленія
Здоровые.	Клизма въ 20° Ц. Таблица I. .	36,77	37,3	65	17,6	133,2	129,3	155,8	15
	» » 15° » » II .	36,92	37,26	69,4	17,4	133,2	129,1	152,3	148
	» » 10° » » III .	36,86	37,28	65,5	17	134,3	130,9	157,8	156
	» » 5° » » IV .	36,85	37,35	71,7	17,1	135,6	132,3	163,3	15
Хроническіе больные.	Клизма въ 20° Ц. Таблица V .	37,51	37,91	74,9	23,2	128,9	125	146,1	14
	» » 15° » » VI .	37,11	37,55	71,3	24,1	129,6	126,2	151,5	148
	» » 10° » » VII .	37,08	37,57	69,2	23,7	132,7	128,9	154,6	150
	» » 5° » » VIII.	37,26	37,64	70,2	23,7	132,8	128,6	158,7	154
Острые больные.	Клизма въ 20° Ц. Таблица IX .	39,33	39,74	101	30,6	132,6	128,3	148,3	14
	» » 15° » » X .	39,32	39,9	101,2	32,7	132,8	128,7	151	147
	» » 10° » » XI .	39,17	39,62	99,4	30	138,7	134,8	157,8	15
	» » 5° » » XII .	39,06	39,49	99,5	28,8	128,7	124,7	154,5	150

I. Здоровые. Лит

№№.	Имена и фамиліи.	Возрастъ.	Ростъ въ сантиметрахъ.	Вѣсъ въ граммахъ.	До клизмы. Темп. по Цельзію. In axilla.	In recto.	Пульсъ.	Дыханіе.	Давл. крови въ моментъ прекращенія пульса.	появленія пульса.	Во врем входа кл мы. Давл. кр въ моме прекращенія пульса.	появленія
1	Людвигъ Гофманъ . .	23	168	68700	36	36,5	58	19	130	128	148	144
2	Василій Успенскій. .	24	171,5	59030	37,2	37,8	64	15	134	131	155	15
3	Петръ Абрамовъ . .	24	161	57390	36,8	37,4	54	17	140	135	159	15
4	Яковъ Ларіоновъ . .	23	162	54700	36,8	37,5	74	15	130	127	156	153
5	Петръ Трусовъ. . .	24	160,5	60490	36,6	37,2	61	17	131	126	150	146
6	Василій Бѣлокуровъ .	24	168	65000	37	37,3	65	20	140	136	162	158
7	Егоръ Докучаевъ . .	23	168,5	69700	36,8	37,3	64	16	135	130	155	150
8	Викентій Гудайтисъ .	22	160,3	68500	36,9	37,4	68	18	134	130	158	155
9	Михаилъ Пятковъ . .	23	158,5	54320	36,5	37,4	70	18	128	125	155	151
10	Алексѣй Лисинъ . .	23	165,5	61550	37,1	37,2	72	21	130	125	160	157
	Среднее. . .	23,3	164,38	61938	36,77	37,3	65	17,6	133,2	129,3	155,8	152

ЫВОДЫ.

Черезъ сколько времени выпала клизма.	Во время выхода клизмы. Давл. крови въ моментъ прекращенія пульса.	Давл. крови въ моментъ появленія пульса.	30′ послѣ выхода клизмы. Темп. по Цельзію. In axilla.	In recto.	Пульсъ.	Дыханіе.	Давл. крови въ моментъ прекращенія пульса.	Давл. крови въ моментъ появленія пульса.	Разница. Темп. по Цельзію. In axilla.	In recto.	Пульсъ.	Дыханіе.	Давл. крови въ моментъ прекращенія пульса.	Давл. крови въ моментъ появленія пульса.
сек.														
20	197,7	193,7	36,32	36,72	60,4	15,7	156,8	153	- 0,45	- 0,58	— 4,6	—1,9	+23,6	+23,7
4,5	195,8	191,6	36,39	36,43	61,2	16,1	157,1	153,4	—0,53	—0,83	— 8,2	—1,3	+23,9	+24,3
9	191,3	187,6	36,47	36,56	60	15,9	159,7	156,5	—0,39	- 0,72	— 5,5	—1,1	+25,4	+25,6
6	199,3	197	36,59	36,8	60,6	16,1	163,9	160,6	—0,26	—0,55	—11,1	— 1,0	+28,3	+28,3
22	181,8	177,7	36,93	37,17	68	21,8	143,3	139,8	- 0,58	—0,74	— 6,9	—1,4	+14,4	+14,8
26	184,9	180,4	36,79	37,14	63	21,6	145,5	142	- 0,32	—0,41	— 8,3	—2,5	+15,9	+15,8
18	190,3	187,2	36,76	36,95	60,9	20,4	152,1	148,5	—0,32	—0,62	— 8,3	—3,3	+19,4	+19,6
31	187,5	183,4	36,88	37,01	63,3	22,3	149,1	145,7	— 0,38	— 0,63	- 6,9	—1,4	+16,3	+17,1
32,5	176,9	173,1	38,94	39,13	92,6	26,9	143,9	139,7	—0,39	—0,61	— 8,4	— 3,7	+11,3	+11,4
41	176,0	172,0	38,98	39,28	94	27,8	146,8	143,4	— 0,34	—0,62	— 7,2	— 4,9	+14	+14,7
6	179,7	175,9	38,83	38,94	92,8	26,7	152,4	148,8	—0,34	—0,68	— 6,6	— 3,3	+13,7	+14
20	174,4	170,3	38,95	39,05	85,7	26,1	147,7	143,8	— 0,11	— 0,44	—13,8	— 2,7	+19	+19,1

я клизма въ 20° Ц.

Черезъ сколько времени выпала клизма.	Во время выхода клизмы. Давл. крови въ моментъ прекращенія пульса.	Давл. крови въ моментъ появленія пульса.	Черезъ 30 м. послѣ выхода клизмы. Темп. по Цельзію. In axilla.	In recto.	Пульсъ.	Дыханіе.	Давл. крови въ моментъ прекращенія пульса.	Давл. крови въ моментъ появленія пульса.	Разница. Темп. по Цельзію. In axilla.	In recto.	Пульсъ.	Дыханіе.	Давл. крови въ моментъ прекращенія пульса.	Давл. крови въ моментъ появленія пульса.
сек.														
—	190	186	35,5	35,9	55	17	150	145	—0,5	—0,6	— 3	—2	+ 20	+17
—	198	195	36,6	37,2	57	13	160	155	—0,6	—0,6	— 7	— 2	+ 26	+24
10	203	198	36,3	36,7	48	15	152	148	— 0,5	—0,7	— 6	— 2	+ 12	+13
30	207	205	36,3	36,8	62	12	150	146	- 0,5	—0,7	—12	— 3	+ 20	+19
30	195	190	36,2	36,6	54	14	162	159	—0,4	—0,6	— 7	—3	+31	+33
—	202	198	36,8	37	68	19	158	155	— 0,2	—0,3	+ 3	—1	+18	+ 19
—	190	185	36,7	36,9	62	15	162	158	—0,1	- 0,4	— 2	—1	+27	+ 28
40	200	195	36,5	37	64	17	160	157	— 0,4	- 0,4	— 4	— 1	+26	+27
30	197	194	35,9	36,3	67	18	156	152	— 0,6	1,1	— 3	0	+ 28	+27
—	195	191	36,4	36,8	67	17	158	155	— 0,7	— 0,4	— 5	- 4	+28	30
20	197,7	193,7	36,32	36,72	60,4	15,7	156,8	153	—0,45	—0,58	— 4,6	— 1,9	+23,6	+23,7

II. Здоровые. .

1	Яковъ Ларіоновъ . .	23	162	54700	37,2	37,6	67	15	131	128	140
2	Василій Успенскій. .	24	171,5	59030	37,1	37,7	70	16	130	125	165
3	Людвигъ Гофманъ . .	23	168	68700	36,4	36,7	67	19	127	125	150
4	Петръ Трусовъ. . .	24	160,5	60490	37	37,2	64	17	132	127	155
5	Петръ Абрамовъ . .	24	161	57390	36,8	37	67	19	135	130	145
6	Егоръ Докучаевъ . .	23	168,5	69700	37,1	37,2	71	17	135	130	155
7	Василій Бѣлокуровъ .	24	168	65000	37	37,2	67	20	133	129	158
8	Викентій Гудайтисъ .	22	160,3	68500	37,1	37,3	82	16	137	132	150
9	Алексѣй Лисинъ . .	23	165,5	61550	36,8	37,2	69	20	138	134	155
10	Михаилъ Пятковъ . .	23	158,5	54329	36,7	37,5	70	15	134	131	150
	Среднее. . .	23,3	164,38	61938	36,92	37,26	69,4	17,4	133,2	129,1	152,3

III. Здоровые. .

1	Яковъ Ларіоновъ . .	23	162	54700	36.8	37,3	61	15	130	127	157
2	Петръ Трусовъ. . .	24	160,5	60490	37,1	37,3	59	18	143	140	160
3	Петръ Абрамовъ . .	24	161	57390	36,8	37,5	61	18	135	131	153
4	Людвигъ Гофманъ . .	23	168	68700	36,2	36,6	63	16	133	129	155
5	Василій Успенскій. .	24	171,5	59030	36,8	37,5	64	14	137	134	155
6	Алексѣй Лисинъ . .	23	165,5	61550	37,3	37,7	71	20	130	127	160
7	Викентій Гудайтисъ .	22	160,3	68500	37,1	37,3	74	18	127	125	161
8	Михаилъ Пятковъ . .	23	158,5	54320	36,7	37,1	68	16	131	127	153
9	Егоръ Докучаевъ . .	23	168,5	69700	37	37,4	67	15	140	136	163
10	Василій Бѣлокуровъ .	24	168	65000	36,8	37,1	67	20	137	133	161
	Среднее. . .	23,3	164,38	61938	36,86	37,28	65,5	17	134,3	130,9	157,8

IV. Здоровые. Л

1	Людвигъ Гофманъ. .	23	168	68700	37,2	37,6	76	23	135	131	160
2	Василій Успенскій. .	24	171,5	59030	37,1	37,6	73	14	141	137	165
3	Яковъ Ларіоновъ . .	23	162	54700	36,6	37,5	83	16	142	137	167
4	Петръ Абрамовъ . .	24	161	57390	36,9	37,2	61	18	135	131	162
5	Петръ Трусовъ. . .	24	160,5	60490	36,6	37,3	73	20	134	131	157
6	Василій Бѣлокуровъ .	24	168	65000	36,7	37,4	65	18	138	135	161
7	Михаилъ Пятковъ . .	23	158,5	54320	36,9	37,4	73	16	132	130	165
8	Викентій Гудайтисъ .	22	160,3	68500	36,9	37,3	74	17	133	130	170
9	Егоръ Докучаевъ . .	23	168,5	69700	36,7	37	61	14	137	134	168
10	Алексѣй Лисинъ . .	23	165,5	61550	36,9	37,2	78	15	129	127	158
	Среднее. . .	23,3	164,38	61938	36,85	37,35	71,7	17,1	135,6	132,3	163,3

клизма въ 15° Ц.

ек.														
30	200	197	36,3	35,4	61	13	155	150	−0,9	−2,2	− 6	−2	+24	+22
—	215	210	36,8	37,1	64	16	150	147	−0,3	−0,6	− 6	0	+20	+22
—	190	187	35,6	36	56	18	160	155	−0,8	−0,7	−11	−1	+33	+30
—	195	190	36,3	36,2	55	15	155	152	−0,7	−1,0	− 9	−2	+23	+25
—	210	205	36,2	36,4	64	17	153	150	−0,6	−0,6	− 3	−2	+18	+20
—	215	210	36,5	36,6	62	16	160	157	−0,6	−0,6	− 9	−1	+25	+27
5	195	190	36,5	36,6	57	18	162	158	−0,5	−0,6	−10	−2	+29	+29
—	185	180	36,7	36,9	71	17	160	155	−0,4	−0,4	−11	+1	+23	+23
30	183	180	36,8	36,8	60	15	161	158	0	−0,4	− 9	−5	+23	+24
30	170	167	36,2	36,3	62	16	155	152	−0,5	−1,2	− 8	+1	+21	+21
4,5	195,8	191,6	36,39	36,43	61,2	16,1	157,1	153,4	−0,53	−0,83	− 8,2	−1,3	+23,9	+24,3

клизма въ 10° Ц.

ек.														
30	180	175	36,2	36,2	60	14	150	147	−0,6	−1,1	− 1	−1	+20	+20
—	175	173	36,5	36,7	56	16	162	159	−0,6	−0,6	− 3	−2	+19	+19
30	181	178	36,6	36,5	53	18	155	152	−0,2	−1,0	− 8	0	+20	+21
30	183	180	35,6	35,8	54	19	158	154	−0,6	−0,8	− 9	+3	+25	+25
—	190	187	36,7	36,8	63	14	160	157	−0,1	−0,7	− 1	0	+23	+23
—	202	198	36,7	37	57	18	161	157	−0,6	−0,7	−14	−2	+31	+30
—	208	204	36,8	36,9	70	15	163	160	−0,3	−0,4	− 4	−3	+36	+35
30	194	190	36,4	36,6	63	15	165	162	−0,3	−0,5	− 5	1	+34	+35
—	205	200	36,5	36,3	63	14	163	160	−0,5	−1,1	− 4	−1	+23	+24
30	195	191	36,7	36,8	61	16	160	157	−0,1	−0,3	− 6	−4	+23	+24
9	191,3	187,6	36,47	36,56	60,0	15,9	159,7	156,5	−0,39	−0,72	− 5,5	−1,1	+25,4	+25,6

я клизма въ 5° Ц.

сек.														
30	190	186	37,1	37,3	65	18	170	167	−0,1	−0,3	−11	−5	+35	+36
—	203	200	37,1	37,3	67	15	165	160	0	−0,3	− 6	+1	+24	+23
30	195	190	36,7	36,1	60	14	162	159	+0,1	−1,4	−23	−2	+20	+22
—	183	180	36,4	36,9	54	18	165	163	−0,5	0,3	− 7	0	+30	+32
30	198	196	36,3	36,8	57	15	159	156	−0,3	−0,5	−16	−5	+25	+25
—	213	210	36,7	36,9	58	18	162	158	0	−0,5	− 7	0	+24	+23
30	198	195	36,3	36,5	64	17	167	164	−0,6	−0,9	− 9	+1	+35	+34
—	204	201	36,5	36,8	63	18	161	157	−0,4	−0,5	−11	+1	+28	+27
—	207	204	36,5	36,8	54	13	163	160	−0,2	−0,2	− 7	1	+26	+26
—	202	198	36,3	36,6	64	15	165	162	−0,6	−0,6	−14	0	+36	+35
6	199,3	197	36,59	36,8	60,6	16,1	163,9	160,6	−0,26	−0,55	−11,1	−1	+28,3	+28,3

V. Хроническіе боль

	Pleur. exsud. sin. (привычные запоры).											
1	Іоганъ Богдановичъ . Tuberc. pulm.	47	169,2	56050	38,1	38,5	89	34	122	118	150	
2	Андрей Блажновъ . . Tuberc. pulm.	21	164	54100	38,7	39,4	102	25	120	116	130	
3	Федоръ Горанскій . . Tuberc. pulm.	23	161,5	60400	37	37,2	64	20	110	108	128	
4	Дмитрій Рѣпинъ . . Tuberc. pulm.	28	166	64250	37,6	38,1	73	23	115	110	132	
5	Конст. Балтушайтисъ . Emph. pulm.	26	165	57800	38,8	39,2	87	26	121	116	135	
6	Лука Соболевскій . . Cat. ventr. (привычн. запоры).	79	149	41900	36,7	37,3	39	24	172	168	190	
7	Илья Котельниковъ . Scrophulosis.	50	174	60920	36,5	36,6	65	27	130	127	148	
8	Иванъ Волковъ. . . Scrophulosis.	21	170,5	66490	37,2	37,6	76	17	136	132	152	
9	Павелъ Жабриковъ . Scrophulosis.	24	166,5	69700	37,1	37,6	75	16	141	137	158	
10	Яковъ Ершовъ . . .	21	177,3	66710	37,4	37,6	79	20	122	118	138	
	Среднее. . .	34	166,3	59832	37,51	37,91	74,9	23,2	128,9	125	146,1	

Примѣчаніе. Подъ №№ 1, 8, 9 и 10-мъ клизмы были поставлены днемъ, до 5

VI. Хроническіе болы

	Pleur exsud. sin. (привычн. запоры).											
1	Іоганъ Богдановичъ . Tuberc. pulm.	47	169,2	56050	37,2	37,8	87	32	125	122	154	1
2	Андрей Блажчовъ . . Tuberc. pulm.	21	164	54100	38,1	38,7	94	23	120	117	144	1
3	Федоръ Горанскій . . Tuberc. pulm.	23	161,5	60400	36,5	36,7	58	20	127	124	140	1
4	Дмитрій Рѣпинъ . . Tuberc. pulm.	28	166	64250	37,7	38	80	24	125	122	141	1
5	Конст. Балтушайтисъ . Emph. pulm.	26	165	57800	38,7	39,1	94	28	108	105	141	1
6	Лука Соболевскій . . Cat. ventr. (привычн. запоры).	79	149	41900	36,3	36,8	40	23	170	166	180	1
7	Илья Котельниковъ . Scrophulosis.	50	174	60920	36	36,8	61	26	129	126	154	1
8	Петръ Спиринъ . . Scrophulosis.	26	169,5	67220	37	37,3	64	16	130	126	156	1
9	Иванъ Шупенисъ . . Хрон. бронхитъ (привычн. запоры).	22	165,5	68300	36,9	37,2	69	17	132	128	155	1
10	Петръ Скурра . . .	22	157	58320	36,7	37,1	66	32	130	126	150	1
	Среднее. . .	34,4	164,07	58926	37,11	37,55	71,3	24,1	129,6	126,2	151,5	1

Примѣчаніе. Клизмы подъ №№ 1, 7, 8 и 9-мъ поставлены были до 5 ч. попол

ровая клизма въ 20° Ц.

к.	190	187	37,4	37,5	80	28	135	131	—0,7	—1,0	— 9	—6	+13	+13
	160	156	38,6	38,7	99	24	132	128	—0,1	—0,7	— 3	—1	+12	+12
	170	166	36,7	36,8	67	19	130	126	—0,3	—0,4	+ 3	—1	+20	+18
	165	160	36,9	37,4	70	23	127	124	—0,7	—0,7	— 3	0	+12	+14
	180	175	37,2	37,5	73	24	134	130	—1,6	—1,7	—14	—2	+13	+14
	212	208	35,8	35,8	37	24	175	173	—0,9	—1,5	— 2	0	+ 3	+ 5
	185	180	36,2	36,8	56	22	150	145	—0,3	+0,2	— 9	—5	+20	+18
	184	181	36,9	37,1	64	17	150	147	—0,3	—0,5	—12	0	+14	+15
	197	194	36,6	37	69	17	150	148	—0,5	—0,6	— 6	+1	+ 9	+11
	175	170	37	37,1	65	20	150	146	—0,4	—0,5	—14	0	+28	+28
	181,8	177,7	36,93	37,17	68	21,8	143,3	139,8	—0,58	—0,74	— 6,9	—1,4	+14,4	+14,8

льныя поставлены съ 7 ч. вечера.

ровая клизма въ 15° Ц.

к.	195	190	36,9	37,5	78	28	141	137	—0,3	—0,3	— 9	—4	+16	+15
	175	170	38,3	38,6	90	22	131	128	+0,2	—0,1	— 4	—1	+11	+11
	180	176	36,2	36,8	55	16	133	130	—0,3	+0,1	— 3	—4	+ 6	+ 6
	180	176	36,9	37,5	63	21	138	135	—0,8	—0,5	—17	—3	+13	+13
	176	171	38,2	38,3	87	26	130	126	—0,5	—0,8	— 7	—2	+22	+21
	202	197	36,4	36,3	33	22	183	180	+1,0	—0,5	— 7	—1	+13	+14
	188	183	36,2	36,7	56	23	137	134	+0,2	—0,1	— 5	—3	+ 8	+ 8
	174	171	36,3	36,5	51	16	150	146	—0,7	—0,8	—13	0	+20	+20
	185	180	36,3	36,6	57	14	158	154	—0,6	—0,6	—12	—3	+26	+26
	194	190	36,2	36,6	60	28	154	150	—0,5	—0,5	— 6	—4	+24	+24
	184,9	180,4	36,79	37,14	63	21,6	145,5	142	—0,32	—0,41	— 8,3	—2,5	+15,9	15,8

льныя съ 8 ч. вече, а.

VII. Хроническіе больн

	Pleur. exsud. sin. (привычн. запоры).											
1	Іоганъ Богдановичъ .	47	169,2	56050	37,8	38,3	90	32	121	117	160	1
	Tuberc. pulm.											
2	Дмитрій Рѣпинъ . .	28	166	64250	37,5	38	76	24	118	114	135	1
	Tuberc. pulm.											
3	Андрей Блажновъ . .	21	164	54100	37,4	37,8	88	26	127	124	142	1
	Tuberc. pulm.											
4	Федоръ Горанскій . .	23	161,5	60400	36,5	37,1	66	16	121	116	140	1
	Emph. pulm.											
5	Лука Соболевскій . .	79	149	41900	36,2	37,2	40	24	171	168	180	1
	Cat. ventr. (привычн. запоры).											
6	Илья Котельниковъ .	50	174	60920	36,8	37	69	24	135	131	165	1
	Bronch. chron.											
7	Ицко Іонтефъ . . .	36	156	56620	36,3	37	60	26	136	132	160	1
	Bronch. chron.											
8	Петръ Селинъ . . .	22	166,2	61150	38	38,1	64	21	138	135	158	1
	Emph. pulm.											
9	Яковъ Яковлевъ . .	63	163	55500	37,1	37,8	62	24	128	124	150	1
	Pharyngitis ulcerosa.											
10	Павелъ Бузановъ . .	22	163	58050	37,2	37,4	77	20	132	128	156	1
	Среднее. . .	39,1	163,19	56894	37,08	37,57	69,2	23,7	132,7	128,9	154,6	1

Примѣчаніе. Клизма подъ № 1-мъ была поставлена въ 3 часа дня, остальныя

VIII. Хроническіе больн

	Tuberc. pulm.											
1	Дмитрій Рѣпинъ . .	28	166	64250	38,3	38,5	84	23	120	115	145	1
	Tuberc. pulm.											
2	Федоръ Горанскій . .	23	161,5	60400	36,9	37,4	66	18	125	121	148	1
	Tuberc. pulm.											
3	Андрей Блажановъ . .	21	164	54100	37,9	38	96	24	112	108	131	1
	Emph. pulm.											
4	Лука Соболевскій . .	79	149	41900	36,7	37	43	24	166	162	178	1
	Pleur. exs. s. (прив. запоры).											
5	Іоганъ Богдановичъ .	47	169,2	56050	37,7	38,3	81	28	130	125	165	1
	Bronch. chron.											
6	Ицко Іонтефъ . . .	36	156	56620	37	37,2	60	26	144	140	170	1
	Emph. pulm.											
7	Яковъ Яковлевъ . .	63	163	55500	36,9	37,6	60	25	130	126	165	1
	Bronch. chron.											
8	Петръ Селинъ . . .	22	166,2	61150	37,5	38	61	19	139	135	166	1
	Cat. ventr. (привычн. запоры).											
9	Илья Котельниковъ .	50	174	60920	36,5	37,2	63	22	140	136	170	1
	Bronch. chron. (прив. запоры).											
10	Петръ Скурра . . .	22	157	58320	37,2	37,4	88	28	122	118	149	1
	Среднее. . .	39,1	162,29	56921	37,26	37,64	70,2	23,7	132,8	128,6	158,7	1

Примѣчаніе. Клизмы подъ №№ 1, 2, 3 и 4-мъ ставились до 3 час. дня, оста

овая клизма въ 10° Ц.

к.	194	190	37,2	37,4	78	24	140	136	−0,6	−0,9	−12	−8	+19	+19
	190	186	37	37,4	66	20	141	137	−0,5	−0,6	−10	−4	+23	+23
	170	165	37,5	38	79	24	140	136	+0,1	+0,2	−9	−2	+13	+12
	188	185	36,6	36,6	59	17	146	143	+0,1	−0,5	−7	+1	+25	+27
	210	205	35,7	36,2	37	23	181	178	−0,5	−1,0	−3	−1	+10	+10
	185	182	36,1	36,3	56	17	156	152	−0,7	−0,7	−13	−7	+21	+21
	186	182	36,4	36,3	52	24	158	153	+0,1	−0,7	−8	2	+22	+21
	196	192	37,4	37,5	56	17	157	155	−0,6	−0,6	−8	−4	+19	+20
	195	191	37,3	37,3	56	18	144	140	+0,2	−0,5	−6	−6	+16	+16
	198	194	36,4	36,5	70	20	158	155	−0,3	−0,9	−7	0	+26	+27
	190,3	187,2	36,76	36,95	60,9	20,4	152,1	148,5	−0,32	−0,62	−8,3	−3,3	+19,4	+19,16

вечера.

ровая клизма въ 5° Ц.

к.	180	175	37,6	38	30	19	137	134	−0,7	−0,5	−4	−4	+17	+19
	187	184	36,3	36,8	63	14	143	140	−0,6	−0,6	−3	−4	+18	+19
	172	168	37,9	37,8	83	23	125	122	0	−0,2	−13	−1	+13	+14
	201	196	35,6	35,7	38	24	171	168	−1,1	−1,3	−5	0	+5	+6
	197	194	37,9	37,6	82	28	140	136	+0,2	−0,7	+1	0	+10	+11
	192	187	36,8	36,5	51	23	158	155	−0,2	−0,7	−9	−3	+14	+15
	186	181	36,5	37,1	54	23	149	145	−0,4	−0,3	−6	−2	+19	+19
	193	190	37,6	37,4	60	20	153	150	+0,1	−0,6	−1	+1	+14	+15
	185	181	36,1	36,6	58	23	159	155	−0,4	−0,6	−5	+1	+19	+19
	182	178	36,5	36,6	64	26	156	152	−0,7	−0,8	−24	−2	+34	+34
	187,5	183,4	36,88	37,01	63,6	22,3	149,1	145,7	−0,38	−0,63	−6,9	−1,4	+16,3	+17,1

ыли поставлены съ 6 час. вечера.

IX. Острые больн

1	Pneum. crup. et icterus. Иванъ Хохловъ. . .	27	157	59920	40,1	40,5	120	33	148	144	170	1
2	Angina. Осипъ Крупинскій. .	25	172	55350	39,7	40,3	86	30	152	148	168	1
3	Typhus abdominal. Варѳоломей Валіоникисъ	21	168	50030	39,1	39,4	95	32	108	104	122	1
4	Typh. abdomin. Ѳома Гавле. . . .	23	170	53950	38,6	38,9	91	29	115	110	130	1
5	Pneum. catar. Сорокинъ	26	164	57260	38,3	38,8	76	24	140	136	150	1
6	Pneum. catar. Иванъ Серединъ . .	27	167,2	58430	39,4	39,7	115	32	150	145	170	1
7	Pneum. cruposa. Александръ Хрѣнковъ.	22	166,5	68610	39,8	39,8	88	24	155	150	168	1
8	Meningitis. Дмитрій Тимашевъ. .	22	165	51720	38,8	39,2	121	28	100	195	110	1
9	Pneum. cruposa dextra. Андрей Артемьевъ. .	21	162,5	52000	39,8	40,8	102	36	148	145	165	1
10	Congelatio. Федоръ Ивановъ . .	21	164	58200	39,7	40	116	38	110	106	130	1
	Среднее . .	23,5	165,4	55547	39,33	39,74	101	30,6	132,6	128,3	148,3	1

Примѣчаніе. Клизмы ставились: подъ №№ 1, 2 и 3-мъ въ 12 часовъ дня; подъ

X. Острые больн

1	Pneumon. cruposa. Иванъ Хохловъ. . .	27	157	59920	39,7	40,5	118	40	140	135	168	1
2	Angina. Осипъ Крупинскій. .	25	172	55350	38,5	39,4	85	32	155	150	176	1
3	Typh. abd. Варѳоломей Валіоникисъ	21	168	50030	38,8	39,2	113	36	107	103	124	1
4	Typh. abd. Ѳома Гавле. . . .	23	170	53950	38,4	39	94	32	112	108	125	1
5	Pneum. cat. Сорокинъ	26	164	57260	39,3	39,4	86	32	142	138	155	1
6	Pneum. cat. Иванъ Серединъ . .	27	164	58430	40,4	40,9	118	32	149	145	165	1
7	Pneum. cruposa. Александръ Хрѣнковъ.	22	166,5	58610	39,4	39,7	81	29	153	149	160	1
8	Pneum. crup. Андрей Артемьевъ. .	21	162,5	52000	39,9	40,9	109	33	142	138	170	1
9	Febr. traumatic. Дюрагинъ	23	164,5	67500	39,4	39,8	93	28	123	119	140	1
10	Pneumonia cruposa. Александръ Антоновъ.	21	170,5	59600	39,4	40,2	115	33	105	102	127	1
	Среднее . .	23,7	165,9	57265	39,32	39,9	101,2	32,7	132,8	128,7	151	1

Примѣчаніе. Клизмы ставились: подъ №№ 3, 4, 5, 6, 7 и 10-мъ до 4-хъ часовъ

овая клизма въ 20° Ц.

.	208	205	39,7	40	120	30	160	155	—0,4	—0,5	—	—3	+12	+11
	198	195	38,8	39,2	85	28	154	150	—0,9	—1,1	— 1	—2	+ 2	+ 2
	143	139	38,5	38,8	92	26	120	116	—0,6	—0,6	— 3	—6	+12	+12
	147	144	38,4	38,7	88	26	127	124	—0,2	—0,2	— 3	—3	+12	+14
	190	186	38,6	38,4	63	18	150	145	+0,3	—0,4	—13	—6	+10	+ 9
	190	185	39,6	40	108	28	161	158	+0,2	+0,3	— 7	—4	+11	+13
	198	195	38,2	38	79	24	170	165	—1,6	—1,8	— 9	—0	+15	+15
	145	141	39,3	39,2	106	24	125	120	+0,5	—0	—15	—4	+25	+25.
	180	176	39,2	39,7	90	29	152	149	—0,6	—1,1	—12	—7	+ 4	+ 4
	170	165	39,1	39,3	95	36	120	115	—0,6	0,7	—21	—2	+10	+ 9
,5	176,9	173,1	38,94	39,13	92,6	26,9	143,9	139,7	—0,39	—0,61	— 8,4	—3,7	+11,3	+11,4

5 въ 3 часа дня; остальныя съ 6 час. вечера.

овая клизма въ 15° Ц.

.	198	194	39,6	40	117	35	154	151	—0,1	—0,5	— 1	—5	+14	+16
	195	190	38,5	38,4	80	27	168	164	0	—1,0	— 5	—5	+13	+14
	139	135	38,8	38,8	108	32	125	121	0	—0,4	— 5	—4	+18	+18
	145	141	38,5	39,3	91	26	122	118	+0,1	—0,3	— 3	—6	+10	+10
	192	189	38,9	38,8	72	26	149	145	—0,4	—0,6	—14	—6	+ 7	+ 7
	192	189	39,9	40,0	112	32	162	158	—0,5	—0,9	— 6	—0	+13	+13
	195	190	38,1	38,6	76	24	168	165	—1,3	—1,1	— 5	—5	+15	+16
	174	170	39	40,3	90	26	160	157	—0,9	—0,6	—19	—7	+18	+19
	170	166	39,2	39,2	88	22	140	137	—0,2	—0,6	— 5	—6	+17	+18
	160	156	39,3	39,4	106	28	120	118	—0,1	—0,8	— 9	—5	+15	+16
.	176	172	38,98	39,28	94	27,8	146,8	143,4	—0,34	—0,62	— 7,2	—4,9	+14	+14,7

льныя съ 7 часовъ вечера.

XI. Острые боль

1	Pneumon. cruposa. Иванъ Хохловъ. . .	27	157	59920	39,7	40,4	114	40	145	140	160
2	Angina. Осипъ Крутинскій. .	25	172	55350	38,1	38,6	82	28	155	151	170
3	Typhus abdomin. Варѳоломей Валіоникисъ	21	168	50030	38,9	39,2	101	30	120	116	143
4	Typhus abdomin. Ѳома Гавле. . . .	23	170	53950	38,8	39,6	103	32	124	120	150
5	Pneum. cat. Сорокинъ	26	164	57260	39,2	39,4	70	28	145	140	165
6	Pneumon. catarrhalis. Иванъ Серединъ . .	27	167,2	58430	39,9	40	112	29	152	149	170
7	Pneum. cruposa. Александръ Хрѣниковъ.	22	166,5	58610	38,5	39	84	25	150	146	165
8	Pneumon. cruposa. Артемьевъ	21	162,5	52000	39,5	40,2	102	26	144	140	160
9	Meningitis. Тимашевъ	22	165	53580	40	40,5	126	33	132	128	155
10	Rheumat. artic. acut. Михаилъ Чабыкинъ .	21	169,5	56650	39,1	39,3	100	29	120	118	140
	Среднее . .	23,5	166,22	55578	39,17	39,62	99,4	30	138,7	134,8	157,8

Примѣчаніе. Клизмы ставились: подъ №№ 3, 4, 5, 6, 7, 9 и 10-мъ днемъ, а оста

XII. Острые боль

1	Pneum. cruposa. Иванъ Хохловъ. . .	27	157	59920	38,9	39,3	100	27	144	140	170
2	Angina. Крушинскій. . . .	25	172	55350	38,5	38,9	82	24	142	138	165
3	Typhus abdomin. Ѳома Гавле. . . .	23	170	53950	39,0	39,5	106	30	113	110	145
4	Typhus abdomin. Варѳоломей Валіоникисъ	21	168	50030	38,5	39,1	102	28	115	110	146
5	Pneum. cat. Сорокинъ	26	164	57260	38,6	39,1	76	22	152	147	170
6	Pneumon. catarrhalis. Иванъ Серединъ . .	27	167,2	58430	39,5	39,7	113	26	135	132	172
7	Febris traumat. Дюрягинъ	23	164,5	67500	39,5	39,7	99	28	118	114	145
8	Febris traumatica. Чановъ	23	159	59500	38,8	39,1	120	27	112	108	137
9	Pneumon. cruposa. Артемьевъ	21	162,5	52000	39,4	40,2	108	46	144	140	160
10	Typh. abdom. на 3-й день заб. Фролъ Михайловъ. .	22	163,5	69500	39,9	40,3	89	30	112	108	135
	Среднее . .	23,8	164,77	58344	39,06	39,49	99,5	28,8	128,7	124,7	154,5

Примѣчаніе. Клизмы ставились: подъ №№ 3, 4, 6 и 10-мъ днемъ, а остальныя съ

тровая клизма въ 10° Ц.

сек.														
—	196	192	39,5	40,1	118	30	150	148	- 0,2	—0,3	+ 4	—10	+ 5	+ 8
—	198	196	38,6	38,6	80	26	160	158	+0,5	0	— 2	— 2	+ 5	+ 7
50	154	151	38,3	37,8	83	27	130	126	0,6	-1,4	-18	— 3	+10	+10
30	155	150	38,1	38,3	84	24	133	129	—0,7	—1,3	—19	— 8	+ 9	+ 9
—	188	185	37,9	37,9	58	22	170	165	—1,3	—1,5	-12	— 6	+25	+25
30	184	180	40,4	40	112	33	166	162	+0,5	0	— 0	+ 4	+14	+13
—	180	175	38	38,2	77	24	160	156	—0,5	—0,8	— 7	— 1	+10	+10
40	185	181	39,1	39,6	94	26	158	155	—0,4	—0,6	— 8	0	+14	+15
—	174	170	39,7	40	130	28	156	152	—0,3	—0,5	+ 4	— 5	+24	+24
30	183	179	38,7	38,9	92	27	141	137	—0,4	—0,4	— 8	— 2	+21	+21
6	179,7	175,9	38,83	38,94	92,8	26,7	152,4	148,8	—0,34	—0,68	— 6,6	— 3,3	+13,7	+14,0

7 час. вечера.

тровая клизма въ 5° Ц.

сек.														
30	197	194	38,9	39	94	26	158	153	0	—0,3	— 6	— 1	+14	+13
10	198	195	38,8	38,8	80	21	165	160	+0,3	—0,1	— 2	— 3	+23	+22
30	155	150	38	38,5	84	28	135	131	—1,0	—1,0	—22	— 2	+22	+21
10	164	159	38,4	38,3	90	28	132	129	—0,1	—0,8	—12	— 0	+17	+19
—	195	190	38,5	38,5	58	17	172	169	—0,1	—0,6	—18	— 5	+20	+22
—	180	177	39,8	39,8	106	26	152	148	+0,3	+0,1	— 7	— 0	+17	+16
—	170	166	39,4	39,5	81	24	143	138	- 0,1	- 0,2	—18	— 4	+25	+ 24
—	150	146	38,2	38,6	90	27	132	128	—0,6	—0,5	—30	— 0	+20	+20
—	175	171	39,2	39,2	94	40	160	157	—0,2	- 1,0	—14	— 6	+16	+17
—	160	155	40,3	40,3	80	24	128	125	+0,4	0	— 9	— 6	+16	+17
20	174,4	170,3	38,95	39,05	85,7	26,1	147,7	143,8	—0,11	—0,44	—13,8	—2,7	+19	+19,1

чера.

XIII. Клизма въ 20° Ц., поставленная здоровымъ при температурѣ комнаты въ 8° Р.

№№.	Имя и фамилія.	До клизмы				Черезъ сколько времени вышла клизма.	30' послѣ выхода клизмы.				Разница.			
		Температ.		Пульсъ.	Дыханіе.		Температ.		Пульсъ.	Дыханіе.	Температ.		Пульсъ.	Дыханіе.
		In axilla.	In recto.				In axilla.	In recto.			In axilla.	In recto.		
						ч. м.								
1	Яковъ Ларіоновъ.	37,2	37,7	68	17	26 —	36,5	36	60	14	—0,7	—1,7	— 8	—3
2	Петръ Абрамовъ	37,2	37,9	70	22	4 —	36,7	36,8	58	19	—0,5	—1,1	—12	—3
3	Василій Успенскій	37,3	38	71	15	8 —	36,8	37,2	64	15	—0,5	—0,8	— 7	0
4	Людвигъ Гофманъ	36,9	37,1	78	20	7 —	36	36,2	66	20	—0,9	—0,9	—12	0
5	Петръ Трусовъ	36,6	37,4	78	17	14 —	36,4	36,1	70	14	—0,2	—1,3	— 8	—3
	Средніе выводы . .	37,04	37,62	73	18,2	11 48	36,48	36,46	63,6	16,4	—0,56	—1,16	— 9,4	—1,8
	Средніе выводы изъ таблицы I отъ № 1 до № 5 включительно . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—0,5	—0,64	— 7	—2,4

Клизма въ 20° Ц., поставленная здоровымъ днемъ, отъ 12 ч. — 3 час. пополудни.

						ч. м.								
1	Егоръ Докучаевъ.	37	37,2	63	15	3 —	36,9	36,8	63	15	—0,1	—0,4	0	0
2	Алексѣй Лисинъ.	36,9	37,5	84	18	11 —	36,8	37,2	78	18	—0,1	—0,3	— 6	0
3	Василій Бѣлокуровъ.	36,8	37,3	64	17	9 —	36,6	36,8	60	20	—0,2	—0,5	— 4	+3
4	Михаилъ Пятковъ	37	37,5	68	14	3 —	36	36,6	68	16	—1,0	—0,9	— 0	+2
5	Викентій Гудайтисъ	37,2	37,6	82	20	1 30	36,4	36,7	71	16	—0,8	—0,9	—11	—4
	Средній выводъ . .	36,98	37,42	72,2	16,8	5 30	36,54	36,82	68	17	—0,44	—0,6	— 4,2	+0,2
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—0,4	—0,52	— 2,2	—1,4

Повышеніе кровян. давл. сравнительно съ первоначальнымъ.

Здоровые.

Таблица I. Клизма въ 20° Ц.

№№.	Первоначальное кровяное давленіе.	Повышеніе во время входа клизмы въ %.	Повышеніе во время выхода клизмы въ %.	Повышеніе 30' послѣ выхода клизмы въ %.
1	130	13,8	46,1	15,3
2	134	15,6	47,7	19,4
3	140	13,5	45	8,5
4	130	20	59,2	15,3
5	131	14,5	48,8	23,8
6	140	15,7	44,2	12,8
7	135	14,8	40,7	20
8	134	17,9	49,1	19,4
9	128	21,09	53,9	21,8
10	130	23,07	50	21,5
Средн.	133,2	16,9	48,4	17,6

Таблица II. Клизма въ 15° Ц.

№№.	Первоначальное кровяное давленіе.	Повышеніе во время входа клизмы въ %.	Повышеніе во время выхода клизмы въ %.	Повышеніе 30' послѣ выхода клизмы въ %.
1	131	6,8	52,6	18,3
2	130	26,7	64,8	15,2
3	127	18,1	49,6	25,9
4	132	17,4	47,7	17,4
5	135	7,4	55,5	13,3
6	135	14,8	59,2	18,5
7	133	18,79	46,6	21,8
8	137	9,49	35,0	16,7
9	138	12,3	32,6	16,59
10	134	11,9	26,8	15,6
Средн.	133,2	14,3	46,2	17,9

Таблица III. Клизма въ 10° Ц.

1	130	20,7	30,7	15,3
2	143	18,8	22,3	13,3
3	135	13,3	34,07	14,7
4	133	16,5	37,6	18,7
5	137	13,1	38,69	16,7
6	130	23,07	55,3	23,8
7	127	26,7	63,8	28,3
8	131	16,8	48,09	25,9
9	140	16,4	46,4	16,4
10	137	17,5	42,3	16,79
Средн.	143,3	17,4	42,4	18,9

Таблица IV. Клизма въ 5° Ц.

1	135	18,5	40,79	25,9
2	141	17	43,9	17
3	142	17,5	37,3	14,08
4	135	20	35,5	22,2
5	134	17,1	47,7	18,6
6	138	16,6	54,3	17,3
7	132	25	50	26,5
8	133	27,7	53,3	21,0
9	137	22,7	53,39	19,8
10	129	22,4	56,59	27,9
Средн.	135,6	20,4	46,9	20,8

Хроническіе больные.

Таблица V. Клизма въ 20° Ц.

1	122	22,9	55,7	10,6
2	120	8,3	33,3	10
3	110	16,3	54,5	18,1
4	115	14,7	43,4	10,4
5	121	11,57	48,7	10,7
6	172	10,4	23,2	1,7
7	130	13,8	42,3	15.3
8	136	11,7	35,2	10,3
9	141	12,0	39,7	6,38
10	122	13,1	43,4	22,9
Средн.	128,9	13,3	41,0	11,4

Таблица VI. Клизма въ 15° Ц.

1	125	23,2	56	12,8
2	120	20	45,8	9,1
3	127	10,2	41,7	4,7
4	125	12,8	44	10,4
5	108	30,5	62,9	20,39
6	170	5,8	18,8	7,6
7	129	19,3	45,7	6,2
8	130	20	33,8	15,3
9	132	17,4	40,1	19,69
10	130	15,3	49,2	18,4
Средн.	129,6	16,8	42,6	12,2

Таблица VII. Клизма въ 10° Ц.

1	121	32,2	60,3	15,7
2	118	14,4	61,0	19,4
3	127	11,8	33,8	10,2
4	121	15.7	55,3	20,6
5	171	5,2	22,8	5,8
6	135	22,2	37,0	15,5
7	136	17,6	36,7	16,9
8	138	14,49	42,0	13,7
9	128	17,1	52,3	12,5
10	132	18,1	50	19,6
Средн.	132,7	16,5	43,4	14,6

Таблица VIII. Клизма въ 5° Ц.

1	120	20,8	50	14,1
2	125	18,4	49,6	14,4
3	112	16,9	53,5	11,6
4	166	7,2	21,08	3,0
5	130	26,9	51,5	7,69
6	144	18,0	33,3	9,7
7	130	26,9	43,0	14,6
8	139	19,4	38,8	10,0
9	140	21,4	32,1	13,5
10	122	22,1	49,1	27,8
Средн.	132,8	19,4	41,1	12,2

Острые больные.

Таблица IX. Клизма въ 20° Ц.

1	148	14,8	40,5	8,1
2	152	10,5	30,2	1,3
3	108	12,9	32,4	11,1
4	115	13,0	29,5	10,4
5	140	7,1	35,7	7,1
6	150	13,3	26,6	7,3
7	155	8,38	27,7	9,7
8	100	10	45	25
9	148	11,4	21,6	2,7
10	110	18,1	54,5	9,0
Средн.	132,6	11,8	33,4	8,5

Таблица X. Клизма въ 15° Ц.

1	140	20	41,4	10
2	155	13,5	25,8	8,38
3	107	15,8	29,9	16,07
4	112	11,6	29,4	8,9
5	142	9,1	35,2	4,9
6	149	10,7	28,8	8,7
7	153	4,5	27,4	9,8
8	142	19,7	22,5	12,6
9	123	13,8	38,2	13,8
10	105	20,9	52,3	14,2
Средн.	132,8	13,7	32,5	10,5

Таблица XI. Клизма въ 10° Ц.

1	145	10,3	35,1	3,4
2	155	9,67	27,7	3,2
3	120	19,1	28,3	8,3
4	124	20,9	25	7,2
5	145	13,79	27,5	17,2
6	152	11,8	21,0	9,2
7	150	10	20	6,6
8	144	11,1	28,4	9,7
9	132	17,4	31,7	18,1
10	120	16,6	52,5	17,5
Средн.	138,7	13,7	29,5	9,8

Таблица XII. Клизма въ 5° Ц.

1	144	18,0	36,8	9,7
2	142	16,19	39,4	16,19
3	113	28,3	37,1	18,5
4	115	26,9	42,6	13,79
5	152	11,8	28,2	13,1
6	135	27,4	33,3	12,59
7	118	22,8	44,07	21,1
8	112	22,3	33,9	17,8
9	144	11,1	21,5	11,1
10	112	20,5	42,8	14,2
Средн.	128,7	20,04	35,5	14,7

CURRICULUM VITAE.

Павелъ Ивановичъ Лазаревичъ, православнаго вѣроисповѣданія, изъ потомственныхъ дворянъ, родился въ г. Кіевѣ 13-го октября 1854 года; по окончаніи образованія въ 3-й Харьковской гимназіи, въ 1873 году поступилъ въ Императорскую Медико-Хирургическую Академію, въ которой окончилъ курсъ въ 1879 году со степенью лекаря. Въ 1880 году поступилъ младшимъ врачемъ въ 11-й резервный, пѣхотный (кадровый) баталіонъ; въ 1884 году, тѣмъ же званіемъ, переведенъ въ 95-й пѣхотный Красноярскій полкъ; въ 1886 году назначенъ дѣлопроизводителемъ изъ врачей при Финляндскомъ Окружномъ Военно-Медицинскомъ Инспекторѣ; на этой должности состоитъ и теперь. Имѣетъ слѣдующія научныя работы:

1) «О леченіи бугорчатки легкихъ вдыханіями фтористоводородной кислоты и аппаратъ д-ра Bardet». Сообщено въ Гельсингфорсскомъ военно-санитарномъ Обществѣ въ 1888 году и печатается въ его протоколахъ.
2) «О повивальныхъ бабкахъ въ Финляндіи и объ ихъ акушерскихъ наборахъ».
3) Демонстрація аппарата Bardet.

Сообщено на III-мъ Съѣздѣ Русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова и напечатано въ дневникѣ Съѣзда.